

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

# **ВЗГЛЯД МОЛОДЕЖИ НА РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ АПК В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА**

Сборник материалов  
XLIX Международной студенческой научно-практической  
конференции, посвященной 70-летию Победы

Март 2015 г.  
Часть II



Тюмень 2015

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

**ВЗГЛЯД МОЛОДЕЖИ НА РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ  
РАЗВИТИЯ АПК В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ  
СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА**

Сборник материалов  
XLIX Международной студенческой научно-практической  
конференции, посвященной 70-летию Победы

Март 2015 г.  
Часть II

Тюмень 2015

**УДК 383.1 (001)**

**ББК 65.32672**

**В 40**

- В - 40**     **Взгляд молодежи на решение проблем развития АПК в условиях глобализации современного общества. Сборник материалов XLIX Международной студенческой научно-практической конференции, посвященной 70-летию Победы / ГАУ Северного Зауралья. Тюмень: ГАУСЗ, 2015. – 588 с.**

**Организационный комитет:**

**Бахарев А.А.** - доктор с.-х. наук, доцент, и.о. проректора по научной работе  
ГАУ Северного Зауралья

**Ярмоц Г.А.** – доктор с.-х. наук, руководитель НИРС ГАУ Северного Зауралья

**Харалгина О.С.** – кандидат с-х наук, руководитель СНО  
Агротехнологического института

**Калашникова М.В.** – кандидат биологических наук, старший преподаватель,  
руководитель СНО Института биотехнологии и ветеринарной медицины

**Чекмарева М.Н.** - руководитель СНО Института экономики и финансов

**Рожкова Т.В.** – кандидат технических наук, доцент, руководитель СНО  
Механико-технологического института

УДК 383.1 (001)

ББК 65.32672

©Государственный аграрный университет

Северного Зауралья, 2015

**Направление: АГРОИНЖЕНЕРИЯ**

**Алексеев А. В., Чуба А. Ю.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СТЕПЕНИ ЗАГРУЗКИ НА ХОДОВЫЕ КАЧЕСТВА ПЛАВСРЕДСТВА**

Два одинаковых комплекта лодка-мотор при одинаковой массе, перевозимого груза, могут показывать различные скоростные характеристики. Мы предполагаем, что в этом случае влияние оказывает характер загрузки плавсредства.

В связи с этим была поставлена цель: Выявить влияние степени загрузки на ходовые качества плавсредств.

Задачи были поставлены следующие:

- Провести эксперимент на моделях.
- Проанализировать и систематизировать полученные данные.

Чтобы выявить, как влияет степень загрузки на скорость плавсредств, были проведены следующие опыты. Модели испытывали в ванне наполненной водой (рисунок 1). Нулевую линию и финишную линию обозначили нитями натянутыми поперёк ванны. Расстояние между нитями взяли 80 см. Скорость модели сообщали посредством удара шариком, подвешенным на нити по корме модели.



Рисунок 1 – Опытная установка

Для того чтобы модели получали одинаковый ударный импульс модели помещали на поверхности воды так, чтоб прямая, соединяющая корму и точку подвеса шарика была вертикальной, а шарик на нити отводили на угол 90 градусов от вертикали. После удара шариком по корме модели, модель приходила в движение. В момент прохождения нулевой линии включался секундомер и выключался в момент прохождения финишной линии. Таким образом, замеряли время прохождения пути заключённого между нитями. Зная путь и время прохождения пути можно вычислить скорость. Опыты проводили на двух моделях одинаковой массы, но имеющих различные соотношения длина-ширина. В ходе эксперимента производили постепенную загрузку моделей массами 4, 8, 12, 14г. Грузики изготовили из свинцовых рыболовных грузил. Груза крепили к моделям с помощью булавок. Располагали груза сначала на кормовой части, затем серединой затем в носовой. На основании данных полученных в результате экспериментов были построены графические зависимости между скоростью модели плавсредства и массой груза, находящегося на модели. Графики, полученные на основании опытов на обеих моделях, подобны, поэтому на рисунках приведены графики только по данным первой модели (рисунок 2 – рисунок 4).

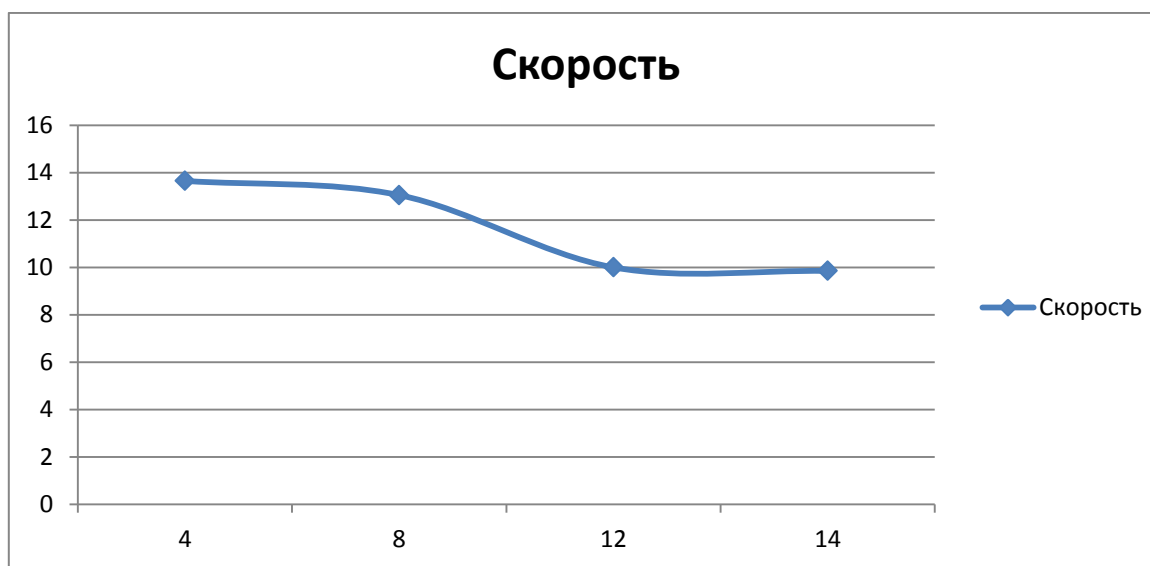


Рисунок 2 - Зависимость скорости от степени загрузки кормы

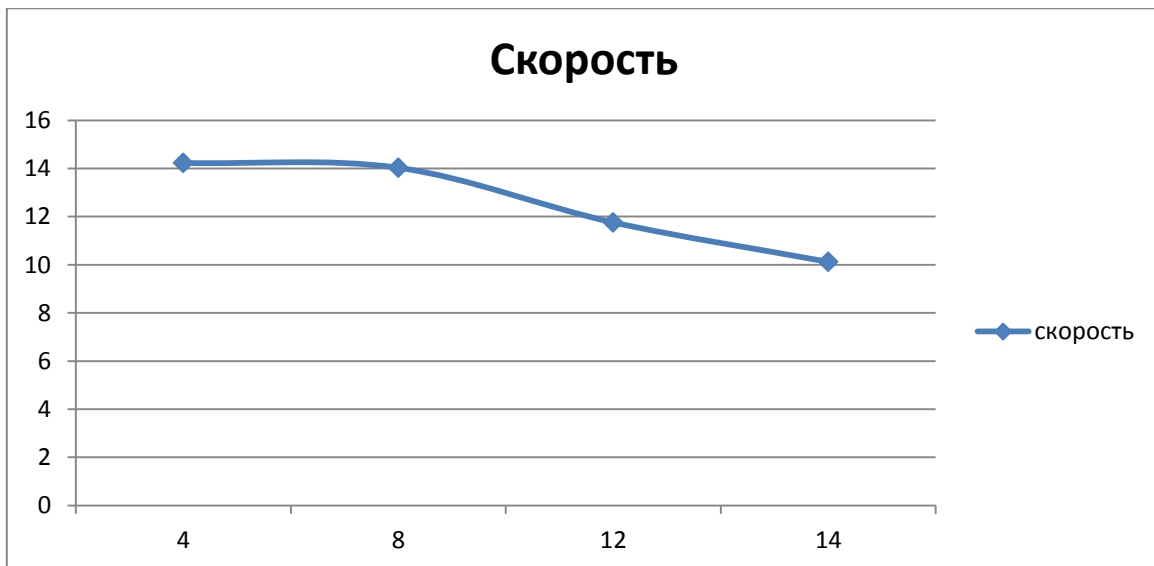


Рисунок 3 - Зависимость скорости от степени загрузки середины

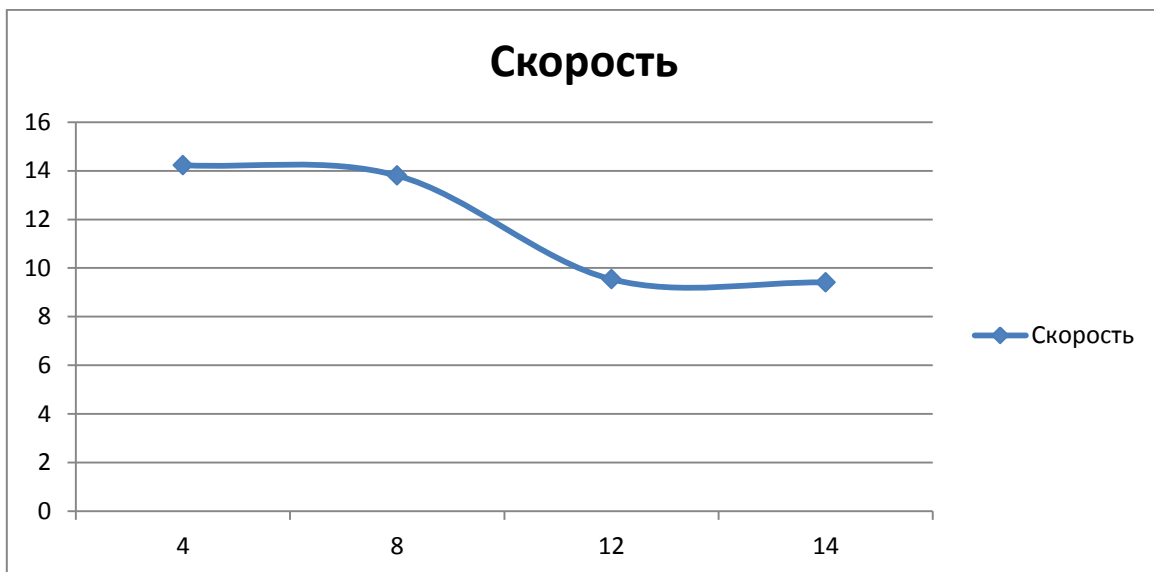


Рисунок 4 - Зависимость скорости от степени загрузки носа

На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

1. Был проведен эксперимент на моделях, позволяющий оценить влияние степени загрузки на время движения.
2. Был проведен анализ данных, полученных в ряде эксперимента.

3. При увеличении степени загрузки увеличивался дифферент. При увеличении дифферента снижаются ходовые качества.

### **Библиографический список:**

1. Новак Г. М. Катера, лодки, моторы, в вопросах и ответах: Справочник. — М.: «Судостроение», 1977.

УДК 638.22

**Байсмакова Ш.Е., Штокер У.Р.**

*Северо-Казахстанский государственный университет им.  
М.Козыбаева, Республика Казахстан*

## **ВЛИЯНИЕ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ НА РАСПРОСТРАНЕНИЕ НЕПАРНОГО ШЕЛКОПРЯДА В СКО**

Лес, как природный комплекс, состоит из множества сообществ организмов, имеющих тесную взаимосвязь в своем росте и развитии и цепью питания. Кроме того, все входящие в лес сообщества полностью зависят от погодных условий. При этом для различных биологических групп одни и те же факторы будут благоприятными, а для других отрицательными. Среди листогрызущих вредителей нашей области в течение последних лет доминируют крупные очаги непарного шелкопряда [1].

Гусеницы, уничтожая листву деревьев, приводят к расстройству древостоев вследствие чего, они ослабевают и повреждаются болезнями и вредителями. Непарный шелкопряд способен уничтожить березу за 3-4 года.

Последний раз непарный шелкопряд нанес большой урон лесам Северо-Казахстанской области в 2006-2008 годах. Тогда зараженными оказались несколько десятков тысяч гектаров леса.

В 2013 году, по данным санитарного обзора, общая площадь очагов вредителей и болезней леса в Казахстане составила 170 тыс. га. Наибольшее распространение — 48 тыс. га, или 38 % от общей площади поражения занимает непарный шелкопряд, который в основном распространен в Северо-Казахстанской и Костанайской областях [2].

«В 2013 году мы обработали от непарного шелкопряда 40 тысяч



гектаров на территории государственного лесного фонда, а когда осенью провели обследование, обнаружили яйцекладки шелкопряда на территории 167 тысяч гектаров», - сообщил журналистам на брифинге руководитель областного управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кабиден Садвакасов.

По его данным, ученые объясняют это тем, что шелкопряд периодически имеет так называемый пик развития: таким был 2007 год, таким будет и нынешний 2014 год [3].

Действительно, так и произошло и во второй декаде мая уже отмечалось массовое отрождение гусениц, которые в течение 1,5 месяца по нашим наблюдениям оголили практически все наши леса (рис.1 - 2). Наблюдения за развитием непарного шелкопряда проводились с 29 мая 2014 года. На снимках видно, что лес, который покрылся листвой в мае месяце, стал абсолютно безлистным к началу июля, такие леса иначе называют «Белыми».



Рисунок 1 –Лес неповрежденный вредителем



Рисунок 2- Лес поврежденный вредителем

По мнению специалистов, если сравнивать ущерб от лесных пожаров с убытками, причиняемыми непарным шелкопрядом, то последний оказывается сильнее огня. Как поясняет руководитель управления природных ресурсов Анатолий Усольцев, гусеницы непарного шелкопряда очень опасны не только для лиственных пород деревьев, но также для злаковых и овощных культур области, поэтому в 2014 году на борьбу с непарным шелкопрядом в СКО брошены все силы, а также из бюджета выделено более 270 миллионов тенге [4].

Обработка против непарного шелкопряда проводилась инсектицидом кишечного действия «Димирон – 48 % с.к.» аэрозольными генераторами регулируемой дисперсности (ГАРД-МН).

Неблагоприятные погодные условия нынешнего лета, плюс действие препарата «Димирон – 48% с.к.» произвели отрицательное действие на развитие непарного шелкопряда. По нашим исследованиям, гусеницы непарного шелкопряда в большинстве случаев не окуклились, а те, что окуклились, не сформировались в имаго, т.к. для полного развития оптимальная температура составляет +20–25°C, а за июль 2014 г. среднесуточная температура воздуха составила +15,7.С в связи, с чем и произошло прекращение развития непарного шелкопряда. В результате этого при осеннем обследовании площадей по выявлению яйцекладок непарного шелкопряда выявлено, что площадь заражения в 2014 г. (766,3га) в 37 раз уменьшилась по сравнению с 2013 г. (28780,4).

Таким образом, погодные условия нынешнего лета благоприятствовали в борьбе по ликвидации непарного шелкопряда. Но, несмотря на это гусеницы непарного шелкопряда нанесли огромный ущерб лесам Северо-Казахстанской области.

#### **Библиографический список:**

1. Зверяченко Т.С. Защита для «санитаров леса» // Информационный бюллетень, Петропавловск, 2014
2. kazkarakul.kz
3. newskaz.ru
4. <http://i-news.kz/news/2014/05/22/7548345-sko>

УДК 535.36

**Белослудцев Д.Н., Прокопцов П.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г.Тюмень*

#### **ОГНИ «СВЯТОГО ЭЛЬМА»**

Огни Святого Эльма - это электрическое свечение, которое порой окружает высокие, заостренные объекты, при приближении грозы. Загадочному феномену, возможно, было бы даже дано другое название, если бы верующие знали, что подобные "чудеса" наблюдались в другом месте и в другое время. Так, в Древней Греции это явление называлось "огнями Кастора и Поллукса" - по имени мифических братьев-близнецов, которым Зевс дал бессмертие,

превратив их в две самые яркие звезды в созвездии Близнецов. Исторические документы того времени зафиксировали появление огней святого Эльма среди греческих воинов перед решающими морскими и сухопутными сражениями, победы в которых прославили впоследствии греческое оружие. С тех пор устная традиция связывает появление огней святого Эльма с добрыми предзнаменованиями. Наблюдались и даже нашли документальное отражение в летописях описываемые огни и на Руси. "В день 11 февраля месяца в Печерском монастыре явился столп огней от земли до небеси, а молния осветиша всю землю, и в небеси прогреме в час первый нощи, се же столп первее стана трапезнице каменной, яко не видите бысть креста, и постояв мало, сосупина церковь и встал над гробом феодосевьевым" (Начальная летопись под 618 годом).

Малоизученное природное явление с таким интригующе-романтическим названием относится к виду тихих электрических разрядов. В естественных условиях оно наблюдается в ночное время в виде светящихся кисточек, струй, шлейфов, покрывающих острия и шпили высоких строений, мачты судов и вершины других возвышающихся предметов. Несмотря на множество мифологических трактовок данного природного явления, оно имеет вполне реальное научное объяснение. Бенджамин Франклин был первым, кто поставил знак равенства между Огнем и атмосферным электричеством в 1749 году в своем описании молниеотвода, который, как он считал, может притягивать электрический огонь «из облака еще до того, как оно сможет подойти на достаточное для удара расстояние; и свет будет выглядеть в точь как «Огонь Святого Эльма».

В науке данный феномен известен как коронный или точечный разряд. Он возникает на объектах, особенно одиночных, когда потенциал электрического поля достигает значений более 1000 вольт на сантиметр. В ясную погоду значение потенциала электрического поля атмосферы равно приблизительно 1 вольт на сантиметр. На начальной стадии образования кучево-дождевых (грозовых) облаков поле увеличивается до 5 вольт на сантиметр, и только непосредственно перед ударом молнии достигает значения более 10 тысяч вольт на сантиметр. Таким образом, потенциал электрического поля атмосферы достигает высоких значений, достаточных для возникновения Огней Святого Эльма, только в грозовую погоду. В особо сильные грозы могут светиться даже листья, трава и рога у животных.

Свечение Огней Святого Эльма очень часто наблюдается на заостренных объектах в непосредственной близости от торнадо. Появление коронного разряда объясняется ионной лавиной. В газе всегда есть некоторое число ионов и электронов, возникающих от случайных причин. Однако, число их настолько

мало, что газ практически не проводит электричества. При достаточно большой напряженности поля кинетическая энергия, накопленная ионом в промежутке между двумя соударениями, может сделаться достаточной, чтобы ионизировать нейтральную молекулу при соударении. В результате образуется новый отрицательный электрон и положительно заряженный остаток - ион.

Свободный электрон при соударении с нейтральной молекулой расщепляет ее на электрон и свободный положительный ион. Электроны при дальнейшем соударении с нейтральными молекулами снова расщепляют их на электроны и свободные положительные ионы, и т. д.

Такой процесс ионизации называют ударной ионизацией, а ту работу, которую нужно затратить, чтобы произвести отрывание электрона от атома - работой ионизации. Работа ионизации зависит от строения атома и поэтому различна для разных газов. Образовавшиеся под влиянием ударной ионизации электроны и ионы увеличивает число зарядов в газе, причем в свою очередь они приходят в движение под действием электрического поля и могут произвести ударную ионизацию новых атомов. Таким образом, процесс усиливает сам себя, и ионизация в газе быстро достигает очень большой величины. Явление аналогично снежной лавине, поэтому этот процесс был назван ионной лавиной.

При частых столкновениях свободных электронов, ионизированных молекул (ионов) и молекул воздуха высвобождается достаточно энергии для возникновения свечения. Если область столкновения сосредоточена в небольшом объеме, например, вокруг заостренного объекта, свечение при тусклом рассеянном свете становится видимым как голубое или бело-голубое. Коронный разряд возникает при резко выраженной неоднородности электрического поля вблизи одного или обоих объектов-электродов. Подобные поля формируются у электродов с очень большой кривизной поверхности (заостренные объекты). Величина потенциала электрического поля зависит от геометрии объекта - чем острее вершина, тем сильнее окружающее поле. (Именно на этом принципе основана работа молниеотвода). Таким образом, ионизация может произойти вокруг острых вершин при атмосферных условиях, которые при обычных условиях не ионизировались бы. Когда отдельная точка находится на высоте 30 - 40 метров, например мачта большого судна, коронные разряды могут возникать в электрическом поле порядка 200 вольт за сантиметр.

Так же про огни святого Эльма писали в книгах:

Иногда в популярной литературе, в частности в недавно вышедшей книге Р. Хеффлинга "Все чудеса в одной книге", огни святого Эльма связываются с наличием линий высоковольтных передач. Это не совсем верно. Вокруг проводов высокого напряжения при определенных метеорологических

условиях действительно наблюдается свечение, которое носит название "коронный разряд". Внешне оно похоже на свечение огней святого Эльма, но природа его иная, поскольку для его появления не требуется наличия диэлектрических частиц в воздухе. Огни святого Эльма часто видят в горах. Путешественники, застигнутые грозой в Альпах, рассказывали о язычках пламени, как бы стекавших с их голов и кончиков пальцев. Одному из авторов приходилось видеть описываемое свечение зимой во время ночного группового подъема на пик Терскол в Приэльбрусье. Это действительно запоминающееся зрелище. Лица спутников, неразличимые в темноте, обрисовываются в пространстве лишь каким-то расплывчатым свечением на головном уборе, бровях, бороде.

### **Библиографический список:**

1. Рассел Дж. Огни Святого Эльма. – М.: Книга по требованию, 2012. – 352 с.
2. Трофимова, Т.И. Курс физики. /Т.И. Трофимова. – М.: Высшая школа, 2009. – 558 с.
3. [Шипчинский В. В. Эльма святого огни // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона](#): В 86 томах (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.

УДК 664. 667: 31(571.12)

**Бобров А.О., Марченко Л.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

## **ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА ТЮМЕНИ**

Мониторинг потребительских предпочтений по кондитерским изделиям проведен среди жителей г. Тюмени. Было опрошено 100 респондентов. Опрос показал, что у жителей г. Тюмени имеется широкий ассортимент кондитерских изделий, которые вырабатываются следующими кондитерскими предприятиями: Максим (кофейни), Бисквитный двор, Фонд, Абсолют, Частная галерея, Сладко, Любятово, Квартет, Роше, Каприз, Яшкино и др. информацией о производителях в большей степени обладают женщины. Как правило, это указывает на знание более широкого спектра фирм, по

сравнению с мужчинами. Например, бренды Яшкино, Любятово, Нестле значительно выше среди женской аудитории.

Опрос показал, что 62% опрошиваемых являются потребителями мелкоштучных кондитерских изделий – это разнообразные виды печенья, вафель, кексов, пряников, пирожных, а также мармелад, пастила и восточные сладости. Проведенная работа позволила выяснить, что лидирующее положение принадлежит печенью, его выбирают 31 % респондентов. Наиболее потребляемыми изделиями являются зефир и пряники. Им отдают предпочтение 12 и 11 % (соответственно). Популярными кондитерскими изделиями остаются вафли (9 %), кексы (8 %) и пирожные (7 %). Семь процентов опрошиваемых предпочитают восточные сладости, 6 % - мармелад, 5 % - пастилу и затруднились ответить на данный вопрос 4 %. Некоторые виды продукции находятся в состоянии застоя: спрос на них или не меняется или остаётся на прежнем уровне – это пряники и вафли. В этот сегмент постоянно вносятся инновации и нововведения от производителей, чтобы снова заинтересовать покупателей.

Жители г. Тюмени способны приобрести кондитерских изделий на сумму от 150 рублей (28 % респондентов) до 400 рублей и выше (16 % респондентов) за одну покупку. Основная масса потребителей (58 % опрошиваемых) за одну покупку кондитерских изделий тратят около 300 рублей. Популярным местом покупки мелкоштучных кондитерских изделий являются супер- и гипермаркеты, там совершают покупки 28 % опрошенных, 41 % респондентов предпочитают небольшие магазины, 19 % делают покупки в кафе-кондитерских, и 12 % предпочитают печь их дома. Это могут быть вафли, эклеры, песочные орешки, трубочки, кондитерская колбаска, картошка, слоёные языки и другие.

Рост конкуренции на рынке заставляет производителей идти по пути увеличения ассортимента, запуска в производство новых изделий, отличающихся от продукции конкурентов. В связи с этим, большинство предприятий занимаются обновлением производства, поиском новых рецептур и восстановлением некогда забытых традиций.

### **Библиографический список:**

1. Потребительские предпочтения на московском рынке мелкоштучных кондитерских изделий (MixResearch) // журнал Хлебопродукты. – 2014. - № 2. – С. 66-67.
- 2.<http://www.minibanda.ru>.
- 3.<http://udivite/no.com>.

**Бурутина М.С., Савенкова И.В.**

*Северо-Казахстанский государственный университет им. М.Козыбаева,  
г. Петропавловск, Республика Казахстан*

## **ПИРОЛОГИЧЕСКИЕ ТИПЫ НАПОЧВЕННЫХ ГОРЮЧИХ МАТЕРИАЛОВ ЛЕСНЫХ УЧАСТКОВ ГУ «СОКОЛОВСКОЕ ГЛУ»**

Растительные (древесные и травянистые) материалы, способные воспламеняться от источников высоких температур подразделяются на 3 группы:

- легковоспламеняющиеся и быстрогорящие (сухая трава, опавшие листья, хвоя, мелкие ветки, сучья, некоторые кустарнички, самосев и др.), которые способствуют быстрому распространению огня и служат воспламенителями для медленновоспламеняющихся материалов;

- медленновоспламеняющиеся и медленногорящие лесные горючие материалы (валежник, пни, сухостой, нижние слои лесной подстилки, кустарники и деревья), способствующие усилению и развитию горения;

- травянистые растения и мхи, которые вследствие высокого содержания влаги сдерживают распространение горения.

Загорание и горение лесных горючих материалов, вызывающие лесной пожар, представляют собой экзотермический процесс (реакция, происходящая с выделением тепла); он сопровождается окислительную реакцию горючих материалов, происходящую под воздействием высокой температуры и кислорода воздуха. Источник высокой температуры (огонь) попадает на лесные горючие материалы извне. Процесс загорания и горения лесных горючих материалов последовательно проходит следующие фазы:

- предварительный нагрев и подсушивание с выделением водяных паров (120 °С);

- высыхание, загорание и горение с выделением из горючих материалов водяных паров, горючих газов, кислот, смол (260 °С);

- воспламенение газов (315-425 °С) и пламенное горение с выделением дыма, углекислого газа, водяных паров и несгоревших газов (650-1095 °С);

- обугливание и горение углей до полного сгорания лесных горючих материалов [1].

Курбатский [2] предложил выделять в лесах проводники горения и материалы, поддерживающие и задерживающие распространение горения. Горимость лесов определяется по скорости высыхания основных проводников горения, объектов первоначального загорания в лесу - лесная подстилка, сухая

отмершая трава, определенные виды живого почвенного покрова, валежник. Скорость пожарного созревания напочвенных покровов определяет пожароопасность лесных участков по быстроте возможности наступления пожаров в них с установлением бездождевого периода.

Условия местопроизрастания определяют сходство объединяемых типов лесов по составу и состоянию древостоев, напочвенному покрову, характеру микрорельефа и т.д. Это обуславливает сходные типы горючих материалов и сходные условия их высыхания, что дает основание объединять типы лесов в аналогичные группы и в пирологическом отношении.

Для каждой группы типов леса живой и мертвый напочвенные покровы подразделяются на отдельные составляющие части: основные проводники горения, поддерживающие и задерживающие распространение горения [3]. Тип напочвенных горючих материалов характеризует пожароопасность различных лесов.

Исследования по определению пирологической характеристики растительности лесных участков проводились на территории ГУ «Соколовское ГЛУ» в хвойных (10С) и лиственных (8Б2Ос) насаждениях. Исследования носили рекогносцировочный характер и проводились по методике Забелина-Карпеля [4].

На обследованных участках лесные горючие материалы были отнесены к двум группам по степени их горения: *I* и *II* группы, растения *III* группы обнаружены не были (таблица 1).

Таблица 1 - Схема выделения типов напочвенных горючих материалов

Тип леса	Основные виды горючих материалов по характеру горения		
	проводники	поддерживающие	задерживающие
10С	мелкий опад, лесная подстилка, валежник, пни	трава, подлесок, хвоя, охвоенные веточки	-
8Б2Ос	мхи, мелкий опад, лесная подстилка, валежник, пни	трава, подрост, подлесок	-

По видам лесных горючих материалов были встречены элементы всех шести групп: *I группа* - мхи с мелким опадом; *II группа* - травы; *III группа* - подрост и подлесок; *IV группа* - лесная подстилка; *V группа* - валежник и гнилые пни; *VI группа* - хвоя, охвоенные веточки и сучья.

Сосняки имеют основных проводников горения в виде опада, тип опада рыхлоопадный, плотноопадный. Во всех сосняках присутствуют травяные «островки», что при пожаре дает не сплошное, а мозаичное распространение огня. Основные проводники горения березняков относятся к опадной подгруппе, тип плотноопадный, характеризующийся преобладанием в покрове



уплотненного опада, и находятся в таком состоянии весь пожароопасный сезон. Встречается мшистая фракция, гнилые, большей частью, трухлявые пни и валежные деревья. Доля поддерживающих горение в сосняках относятся к мелкоразмерной подгруппе, сухого типа. В покрове преобладают трава, подлесок, хвоя и охвоенные веточки. В березняках горение поддерживают травы, подрост и подлесок. Фракционный анализ лесной подстилки сосняков и березняков показал, что она представлена следующими составляющими: «хвоя - охвоенные ветки» и «листья – травы – ветки» соответственно. Такая подстилка отличается большим запасом, легко пропускает влагу и быстро (в течение 5-7 дней) достигает пожарной зрелости [5].

Леса с рыхлоопадным основным проводником горения могут гореть при всех классах ПО, они достигают пожарной зрелости уже через 2-3 дня после дождя более 3 мм; с плотноопадным проводником горения загорятся после 6-15 дней после дождя, а после 15 дней засухи достигнут пожарной зрелости все остальные леса сырых местопроизрастаний.

Таким образом, основными проводниками горения в преобладающих лиственничных и сосновых типах лесов являются рыхло- и плотноопадные группы. В наиболее типичных березовых лесах часты устойчивые низовые пожары, которые приводят к изменению структуры растительных сообществ, к смене доминантов живого напочвенного покрова. При изучении живого напочвенного покрова, установлено увеличение его фитомассы на начальной стадии, постепенное снижение на ранних, средних стадиях и стабилизация накопления на более поздних стадиях сукцессии.

#### **Библиографический список:**

1. <http://www.derev-grad.ru>
2. Курбатский Н.П. Определение степени пожарной опасности в лесах. –М.: Лесное хозяйство, 1957. - С. 53-57.
3. Волокитина А.В., Софронов М.А. Классификация и картографирование растительных горючих материалов. – Новосибирск: Изд. СО РАН, 2002. - С. 54-67.
4. Забелин О.Ф., Карпель Б.А. Напочвенные горючие материалы. –Якутск: 1976.
5. Фуряев В.В. Роль пожаров в процессе лесообразования. – Новосибирск: Наука, 1996. – 252 с.

**Веретенникова Е.Н., Летяго Ю. А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

### **Пряничные изделия с использованием пряностей**

Пряник – это кондитерское изделие с содержанием сахаристых компонентов и пряностей.

Первое письменное упоминание о приправленных специями медовых лепёшках-около 350 г. до н.э. Уже древние египтяне знали о них.

Медовые лепёшки впервые в истории известны под названием «Лебкухен» (сегодня это немецкие рождественские пряники), были изобретены в Германии.

Первые пряники на Руси назывались «медовым хлебом» и появились ещё около IX века, они представляли собой смесь ржаной муки с медом и ягодным соком, причём мед в них составлял почти половину от всех других ингредиентов. Позже в «медовый хлеб» стали добавлять лесные травы и корни, а в XII—XIII веках, когда на Руси начали появляться экзотические пряности, привезённые из Индии и с Ближнего Востока, пряник получил своё название и практически окончательно оформился в то лакомство, которое известно нам.

Для придания аппетитного желтого цвета пряничное тесто подкрашивали жженым сахаром.

В Сибири при приготовлении пряников в тесто обычно добавлялись молотые сушеные ягоды черемухи, которые придавали пряникам тонкий миндальный аромат. Еще в Сибири выпекались мелкие пряники из теста розового цвета, с добавлением молотых сушеных ягод малины или клюквы.

К XVIII—XIX векам производство пряников процветало уже в Перми, Архангельске, Курске, Харькове, Рязани, Калуге, Коломне, Твери, Вязьме, Туле, Новгороде, Дмитрове, Городце. Тверские пряничники держали магазины в Берлине, Париже и Лондоне. Во время визита в 1858 Александра II в Дмитров вместо традиционных хлеба-соли царю поднесли огромный печатный пряник местного изготовления [1].

Начиная с XV века пряники становятся неотъемлемой частью русской национальной культуры и присутствуют во всех сферах жизни: быту, празднествах и ярмарках, народных гуляньях, фольклоре.

Один из самых раннее упоминаемых пряников и известный до сих пор имбирный. Имбирь обладает массой полезных свойств, так как в его состав входит много витаминов и полезных веществ. В растении обнаружены липиды, крахмал. Содержатся в нем витамины С, В1, В2, А, фосфор, кальций, магний, железо, цинк, натрий и калий. Также известно о наличии феландрина, цинеола, эфирных масел, цитрала, борнеола, гингерола и камфина. Из важнейших аминокислот выявлено присутствие лизина, фенилаланина, метионина и многих других полезных веществ [2]. Имбирь используется в качестве пряности, в свежем виде он очень ароматный, имеет острый вкус [3].

Польза имбиря для женщин выявлена при приеме корня в качестве успокоительного средства. Готовят имбирный чай во время беременности для снятия симптомов токсикоза. Рекомендуются употреблять имбирь при бесплодии, он помогает избавиться от спаек. Имбирь избавляет от головных болей и раздражительности.

Польза имбиря для мужчин также существенна, его название с китайского языка переводится как «мужественность». Эта мужская специя, улучшая циркуляцию крови, придает уверенность и энергию.

Имбирный пряник – это ароматное завораживающее лакомство с тонким, благородным и изысканным вкусом, которое способно порадовать как взрослых, так и детей. Его принято печь на рождество, поэтому это поистине праздничное лакомство.

Но не забывайте, что имбирные пряники довольно калорийны, поэтому кушайте их в меру. Иначе это отрицательно отразится на вашей фигуре.

Хранить их следует в сухой плотно закрытой банке, при комнатной температуре. Они пригодны к употреблению довольно длительный период – в течение шести месяцев.

### **Библиографический список:**

1. Федотов Г.Я. Русская печь. — М.: Изд-во Эксмо, 2003.— 280 с, илл.
2. Брокгауза Ф.А. Энциклопедический словарь./ Ф.А. Брокгауза и И.А. Ефрона.
3. Булдаков А. С. Пищевые добавки: Справочник.- М.: ДеЛи принт, 2002

УДК 620.1

УДК 69.04

**Гайворон М. А., Кокошин С.Н.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **РЕШЕНИЕ СИСТЕМ С РАСПРЕДЕЛЕННОЙ НАГРУЗКОЙ**

Развитие человека не стоит на месте, строятся жилые дома, различные здания и многое другое. Основным из факторов разрушения конструкций построенных человеком являются природные явления. Природа не предсказуема и потому лежащий снег на крыше дома или ветер, дующий в окно, дамба и другое – это примеры неравномерного воздействия на конструкции внешних распределенных сил. Поэтому, чтобы избежать разрушений и несчастных случаев, при проектировании конструкции необходимо учитывать способ внешнего воздействия и коэффициент запаса прочности.

Задачей инженера является представление внешней системы с распределенной нагрузкой как расчетную схему для определения ее параметров (площадь поперечного сечения, угол наклона, материал из которого будет сделана конструкция и другое). Под действием распределенной нагрузки конструкция испытывает деформации. Основным видом деформации является изгиб. Изгиб – это вид деформации, при котором осевая линия искривляется [1]. Итак, для того чтобы узнать выдержит ли данная конструкция распределенную нагрузку нужно воспользоваться условием прочности [1,2]:

$$\sigma = \frac{M_{\max}}{W_x} \leq [\sigma], \quad (1)$$

где:  $\sigma$  – возникающие напряжения, МПа;

$M_{\max}$  – изгибающий момент в опасном сечении, Нмм;

$W_x$  – момент сопротивления поперечного сечения, мм<sup>3</sup>.

Распределенная нагрузка характеризуется интенсивностью  $q$ , которая зависит от координаты  $Z$  (рисунок 1).

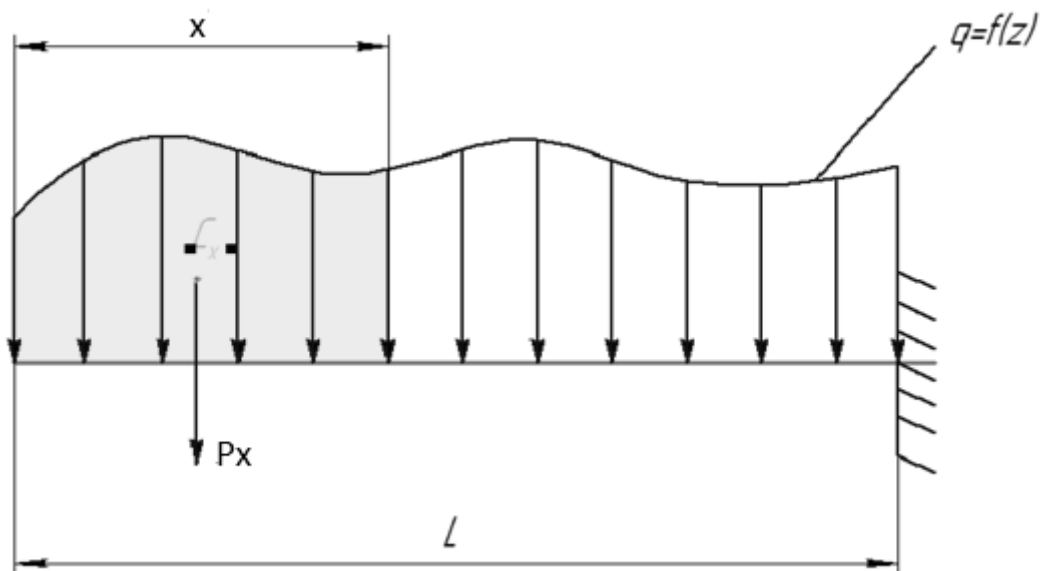


Рисунок 1 – Общая схема действия распределенной нагрузки

Чтобы найти максимальный изгибающий момент, нужно построить эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Для это необходимо воспользоваться теоремой Д.И. Журавского [1,2]:

$$\frac{d^2M}{dz^2} = \frac{dQ}{dz} = q, \quad (2)$$

где:  $q$  – интенсивность нагрузки, Н/м;

$Q$  – поперечная сила в сечении, Н.

$Z$  – координата, изменяемая вдоль балки.

Распределенную нагрузку можно заменить эквивалентной силой равную площади данной получившейся криволинейной трапеции и приложить в центре тяжести данной фигуры. Для построения эпюр воспользуемся методом сечений. Мысленно рассекаем балку, начиная со свободного конца, на некотором расстоянии  $Z$  изменяемого на интервале от 0 до  $L$  включая 0 и  $L$ . Поперечная сила будет равна определенному интегралу от 0 до  $L$  от интенсивности по  $dz$ , а изгибающий момент будет равен интегралу от поперечной силы по  $dz$ . Рассмотрим частные случаи систем с распределенной нагрузкой. На консольную балку действует распределенная нагрузка по закону прямоугольника. Так названо, потому что эквивалентную силу находят как площадь прямоугольника, то есть произведение интенсивности  $q$  на длину действия и прикладывается в центре тяжести сечения. Поперечная сила будет равна произведению интенсивности на расстояния  $X$ , где  $X$  изменяется от 0 до  $L$  (графиком будет прямая). Изгибающий момент будет равен первообразной от поперечной силы (произведению интенсивности на квадрат расстояния пополам, графиком будет ветвь параболы). На консольную балку длиной  $L$  действует распределенная нагрузка, изменяемая по закону треугольника.

Названо так, потому что эквивалентную силу находят как площадь прямоугольного треугольника и прикладывают в центре тяжести данного сечения. Пользуемся методом сечения, рассекая балку на расстоянии  $X(0 \leq X \leq L)$ . Поперечная сила равна дроби, в числителе которой произведение максимальной интенсивности ( $q_{max}$ ) на квадрат расстояния ( $X^2$ ), а знаменателе удвоенная длина балки ( $2L$ ) (графиком является ветвь квадратичной параболы).

На рисунке 2 показаны эпюры внутренних поперечных сил и изгибающих моментов при нагрузке консольной балки равномерно распределенной нагрузкой.

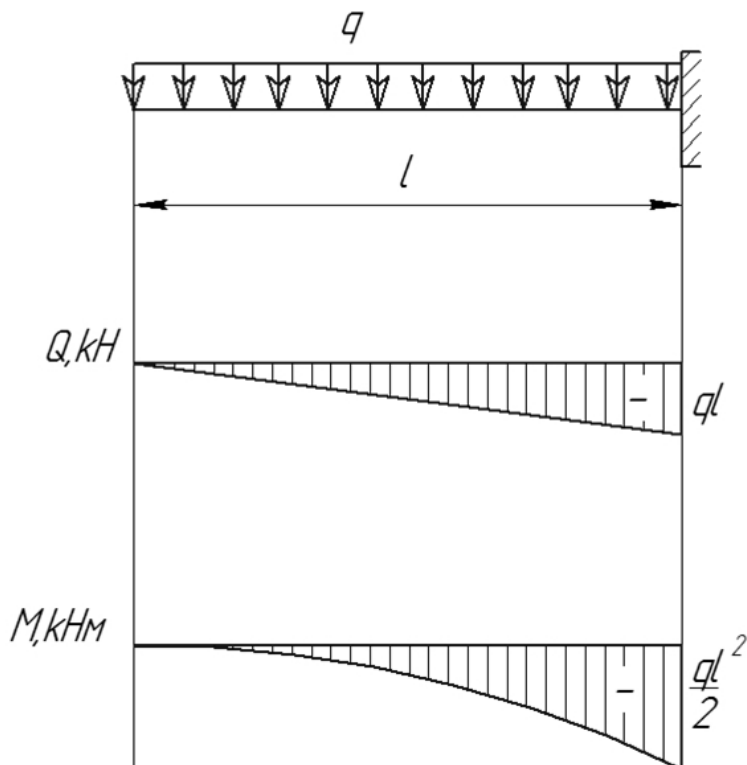


Рисунок 2 – Эпюры внутренних факторов балки

Из всего выше написанного можно сделать вывод, что проектные и прочностные расчеты являются необходимостью. При представлении внешних сил с распределенной нагрузкой в виде эквивалентной системы и её правильный расчет может помочь с экономией материала при строительстве, а также избежать несчастных случаев, несущих за собой вред и гибель человека. И, как гласит народная мудрость, лучше семь раз рассчитать и один раз построить, чем наоборот.

#### Библиографический список:

1. Степин П.А. Сопротивление материалов: Учебник. 12-е изд., стер./ П.А. Стерин, СПб.: Лань, 2012. - 320 с.
2. Кокошин С.Н. Сопротивление материалов. Электронное учебно-методическое пособие/ С.Н. Кокошин. Свид. о гос. регистрации № 2014620601 от 24.04.2014 г.

**Гилева К.В., Куликова И.В., Мозжерина И.В.**  
*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет  
Северного Зауралья», г. Тюмень*

## **ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ДОБЫЧИ РЫБНОЙ ПРОДУКЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Цель данной статьи – определить и проанализировать тенденции развития добычи рыбной продукции на территории России и Тюменской области. Цель представлена следующими задачами. Во-первых, анализ и обработка статистических данных по производству рыбной продукции в России и Тюменской области. Во-вторых, определение динамики развития производства рыбной продукции на территории Российской Федерации и Тюменской области. Актуальность представленной работы объясняется кризис кардинально меняют положение на отечественном рынке. Поднятие цен заставляет потребителей менять привычный рацион. Таким образом, чтобы обеспечить себя необходимыми для нашего организма белками, микроэлементами и витаминами, гораздо дешевле употреблять рыбу, чем мясо. Санкции Евросоюза стимулируют развитие собственных производств. Следовательно, развитие аквакультуры как в целом по стране, так и в нашем регионе, довольно актуальная тема. В России насчитывается более 5000 рыбоперерабатывающих предприятий, при этом на долю двух десятков крупнейших приходится чуть более 30% производства рыбопродуктов.

Вскоре импорт можно будет прекратить: по качеству Российская рыба соответствует мировому уровню, а цена на неё станет значительно ниже.

В Тюменской области производство рыбной продукции тоже не стоит на месте. Сейчас в регионе рыбу производят 3 индустриальных предприятия. Одно из них уже в этом году планирует запуск первой очереди, на полную мощность завод выйдет к 2020 году, тогда объем производства возрастет до пяти тысяч тонн в год. Ниже, в таблице 1 [3; 4 с. 112-113], представлены данные по производству рыбной продукции в Тюменской области, включая автономные округа.

Таблица 1 - Производство рыбы живой, свежей или охлажденной по видам в Тюменской области (тонн)

Виды товарной рыбы	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.
Произведено - всего	16740	15335	15917	16054
в том числе по видам:				
каarp живой	83	81	81	
лещ свежий или охлажденный	171	124	125	
щука свежая или охлажденная	968	851	817	
рыба лососевая живая, свежая или охлажденная (кроме дальневосточной)	107	36	27	
рыба сиговая свежая или охлажденная	4251	3165	3101	
рыба тресковая свежая или охлажденная	630	625	632	
рыба живая, свежая или охлажденная прочая	10528	10433	11134	

В таблице 2 [5] представлены данные по производству рыбы живой, свежей или охлажденной в регионах Тюменской области за 2014 год.

Таблица 2 - Производство рыбы живой, свежей или охлажденной в регионах Тюменской области за 2014 год

Тюменская область		Тюменская область без АО	
Январь-декабрь 2014, тонн	В % к соответствующему периоду предыдущего года	Январь-декабрь 2014, тонн	В % к соответствующему периоду предыдущего года
1654,6	102,7	3142,4	104,7

По данным таблицы 2 мы видим, что производство живой, свежей и охлажденной рыбы в целом по Тюменской области увеличилось на 2,7% к соответствующему периоду предыдущего года в Тюменской области без автономных округов (4,7%).

Продукция с тюменских заводов будет поступать не только на местные рынки, но и другие регионы России. Одно из крупных предприятий будет выпускать до 3 тысяч тонн продукции в год и в долгосрочной перспективе предусматривает даже открытие производства по выделке рыбьей кожи. До появления рыбоперерабатывающих предприятий рыбу в Тюменскую область завозили из Германии, Вьетнама и Китая.



В ближайшее время планируется реализация еще нескольких инвестиционных проектов: строительство двух заводов по выращиванию судака и муксуна в Тюменском районе. Также в Тюменском районе завершается строительство рыбного технопарка, что позволит расширить собственное производство тилипии, муксуна, судака и других видов рыб. Ряд технологических решений будут инновационными [6].

Данные по добыче некоторых групп рыбной продукции по России и Тюменской области в соответствии с классификатором ТН ВЭД Таможенного союза представлены в таблице 3. [7]

Таблица 3 - Перечень групп рыбной продукции по ТН ВЭД Таможенного союза по Тюменской области

Наименование группы	Объекты группы	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Рыба и рыбопродукты (0301; 0302; 0303)	<b>0301</b> Рыба живая	11740	13014	12318
	<b>0302</b> Рыба свежая и охлажденная	2754	2446	2356
	<b>0303</b> Рыба мороженая	12473	13410	11921
Филе рыбное и прочее мясо рыбы (включая фарш), свежее, охлажденное или замороженное <b>0304 (I+II+III)</b>	<b>I</b> Филе рыбное и прочее мясо рыбы свежее и охлажденное	12	18	35
	<b>II</b> Филе рыбы мороженое	90,87	5,79	5,15
	<b>III</b> Прочее мясо рыбы мороженое	714,8	2,9	0,75
Готовая или консервированная продукция (1604)	<b>1604</b> Готовая или консервированная рыба	20385	20868	18971

Подвергнув анализу таблицу 3, мы пришли к выводу, что в Тюменской области преобладает производство живой и мороженой рыбы, а свежая и охлажденная представлена в меньшем количестве, в связи с трудностями условий хранения при поставке.

Так же мы видим, что в 2014 году сократилась добыча рыбной продукции по всем группам ТН ВЭД Таможенного союза. Это обусловлено несколькими факторами: снижение ОДУ (общедопустимого улова) рыбы, неблагоприятная промысловая обстановка в районах добычи, снижение количества рыбодобывающих судов, браканьерство. [8]

Делая вывод по представленной работе, можно сказать, что добыча рыбы и производство групп рыбной продукции в Тюменской области не стоит на месте. Наш регион набирает обороты в данной сфере промышленности, что позволит обойтись без импорта товаров рыбной продукции из-за рубежа, более того, позволит обеспечить рыбой не только наш регион, но и его пределы.

#### **Библиографический список:**

1. [www.nashgorod.ru](http://www.nashgorod.ru)
2. [www.tumstat.gks.ru](http://www.tumstat.gks.ru)
3. <http://www.fish.gov.ru/activities/Pages/Statistics.aspx>
4. Лесоводство, охота, рыболовство и рыбоводство в Тюменской области (2009-2013): Стат.сборник/Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области – Т., 2014. – 146.
5. Социально-экономическое положение Тюменской области в январе-декабре 2014 года: Стат.доклад / Территориальный орган Федеральной государственной статистики по Тюменской области – Т., 2015. – 364.
6. <http://tyumen.fishretail.ru/>
7. Харенко Е.Н., Пенкин М.А. Определение переводных коэффициентов для расчета среднедушевого потребления рыбы и рыбной продукции населением Российской Федерации/Е.Н. Харенко, М.А. Пенкин// Вопросы статистики. – М.: «Росинформагротех», 2014. - №11. – С. 38-53.
8. <http://www.admsakhalin.ru/?id=159>

УДК 621.01

**Гордиевский А.П., Рожкова Т.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

#### **АККУМУЛИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ МАХОВИКА**

Маховик является важной деталью автомобильного двигателя, которая предназначена для выполнения таких сложных задач, как:

- осуществления своевременного запуска двигателя автомобиля путем передачи вращательных движений от стартера на коленчатый вал;

- обеспечения крутящего момента от двигателя автомобиля к коробке передач (КПП);

- снижение вибрационных шумов двигателя (уменьшение неравномерных движений коленчатого вала).

Чтобы уменьшить коэффициент неравномерности движения  $\delta$ , т.е. чтобы сделать вращение кривошипа более плавным, на машину устанавливают маховик. *Маховик* – это массивное колесо, неподвижно скрепленное, обычно с кривошипом, и вращающееся с ним как одно целое.

На рисунке 1 показано влияние маховика на угловую скорость кривошипа при установившемся движении. Из рисунка 1 видно, что:

- маховик не влияет на величину средней угловой скорости установившегося движения;
- маховик мало влияет на характер изменения угловой скорости;
- маховик делает вращение более плавным, уменьшая  $\Delta\omega$  (амплитуду колебаний).

Маховик выполняет в машине роль аккумулятора (накопителя) кинетической энергии: за одну часть цикла он накапливает энергию, чтобы вернуть ее в другую часть цикла. При этом он, накапливая кинетическую энергию, разгоняется в те моменты времени, когда с двигателя поступает на машину больше работы, чем расходуется рабочим органом. И, отдавая кинетическую энергию, притормаживается, когда рабочий орган расходует работы больше, чем поступает её в данный момент с двигателя.

Сказанное иллюстрируется графиками, изображенными на рисунке 1. На этом рисунке:  $\Delta\omega_1$  - изменение угловой скорости до установки маховика,  $\Delta\omega_1^*$  - после установки маховика. Отсюда можно сделать вывод: чем больше дополнительная маховая масса, тем меньше изменение  $\Delta\omega_1^*$  и коэффициент неравномерности  $\delta$ .

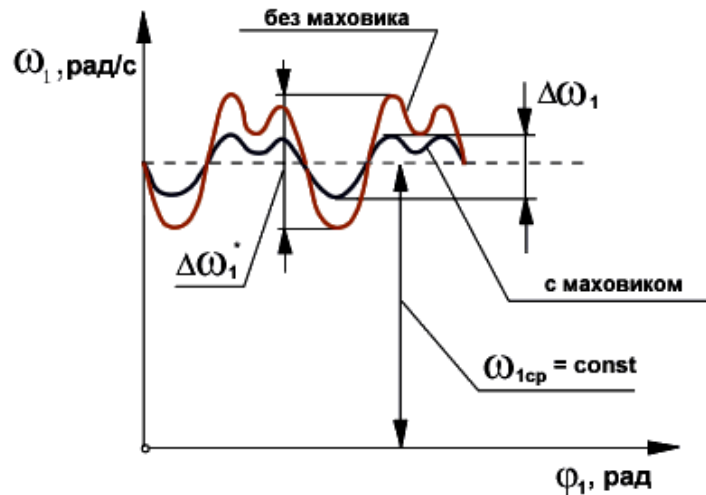


Рисунок 1 – Влияние маховика на угловую скорость кривошипа

Чем больше маховик, тем будет меньше  $\Delta\omega$  и коэффициент неравномерности движения  $\delta = \frac{\Delta\omega}{\omega_{cp}}$  для любой машины самое лучшее, когда угловая скорость строго постоянна, т.е.  $\Delta\omega=0$ . Но чтобы получить  $\Delta\omega \rightarrow 0$ , нужен маховик, у которого момент инерции  $J_{\text{махов}} \rightarrow \infty$ . Поэтому маховик рассчитывают из условия, чтобы при установке его в машину, коэффициент неравномерности движения  $\delta$  стал равен наперед заданной допустимой величине

$$\delta = \frac{\Delta T}{\omega_{cp}^2 J_1}, \quad (1)$$

где  $\Delta T$  – перепад кинетической энергии,  $J_1$  – момент инерции начального звена (кривошипа) с закрепленным на нем маховиком,  $\omega_1$  – угловая скорость начального звена. Тогда момент инерции маховика

$$J_m = J_1 + \frac{\Delta T}{\omega_{cp}^2 \delta} \quad (2)$$

Чем больше момент инерции маховика  $J_m$  (а, следовательно, и момент инерции кривошипа  $J_1$ ), тем выше аккумулирующая способность маховика, тем меньше будут колебания  $\omega_1$  при колебаниях потока энергии, тем равномернее будет вращаться вал машины.

Маховик закреплен с торцевой части коленвала, непосредственно у заднего подшипника коренного типа. Коренной подшипник не только удерживает маховик в одном положении, но и снижает его рабочие нагрузки.

Принцип действия самого маховика заключается в снижении вибрации при вращательном моменте коленчатого вала. При интенсивной [работе двигателя](#) на такте движения идет накопление энергии, которая передается коленвалу. В других рабочих тактах происходит обратный процесс – сброс энергии.

Маховик позволяет аккумулировать энергию, обеспечивая равномерное движение коленчатого вала от одного такта к другому.

Маховик уменьшает неравномерность вращения коленчатого вала и выводит кривошип и поршни из мертвых точек. Кроме того, маховик, обладая большой массой и инерцией, облегчает запуск двигателя и трогание автомобиля с места. При запуске двигателя маховик выходит из состояния покоя под действием внешней силы и начинает медленно вращаться вместе с коленчатым валом. При воспламенении рабочей смеси маховик, имея большую массу, ослабляет рывок, получаемый коленчатым валом от поршня в момент повышения давления в цилиндре. Вращаясь, маховик, стремясь сохранить приобретенную скорость движения, обеспечивает до некоторой степени одинаковую скорость вращения коленчатого вала и во время вспышек, и в периоды между ними. Вес маховика зависит от числа цилиндров. Чем больше цилиндров в двигателе, тем меньше вес маховика и назначение его сводится главным образом к обеспечению плавной работы двигателя на малых оборотах.

Аккумулирующее действие маховика бесспорно. Он используется не только для обеспечения допустимой неравномерности хода машин. В автомашинах маховик содействует троганию автомобиля с места. Маховики применяют в машинах ударного действия – молотах, прокатных станах и др., - помогая электродвигателю во время удара. В настоящее время разрабатываются проекты транспортных машин, в которых маховик – механический аккумулятор – должен использоваться как экологически чистый и автономный источник энергии.

### **Библиографический список:**

1. Артоболовский И.И. Теория механизмов и машин. - М.: Наука, 1988. – 640 с.
2. Теория механизмов и механика машин. / Под. ред. К.В. Фролова. – М.: Высшая школа, 2003. – 496 с.

3. [http://www.autoinfosite.ru/articles\\_maxovik\\_dvigatelya.html#ixzz3OnRAURkJ](http://www.autoinfosite.ru/articles_maxovik_dvigatelya.html#ixzz3OnRAURkJ)
4. <http://systemsauto.ru/engine/flywheel.html>

УДК 63.311.82:631.3.001.76

**Грабцевич С. А., Добриянец В. В., Рубец С. Г.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки. Беларусь*

### **Эффективные способы разработки грунта бульдозерами**

Отраслью строительного и дорожного машиностроения проводится работа по усовершенствованию конструкций рабочих органов бульдозеров, улучшению технико-экономических показателей, повышению единичной мощности, увеличению надежности, увеличению ресурса в эксплуатационных условиях, облегчению технического обслуживания и ремонта, улучшению условий труда машиниста и эргономических показателей [1. с, 9].

Поэтому создание более новых производительных машин, которые увеличивают надежность объектов, улучшают условия руда машиниста, снижают экологически вредные выбросы, уменьшают потребность в ГСМ, а также улучшают эргономические показатели, а еще при всем этом остаются достаточно мощными и многофункциональными просто необходимо. Все эти показатели в сумме снижают себестоимость строительства мелиоративных объектов и повышают их производительность [1. с, 23].

Поэтому бульдозеры являются неотъемлемой частью комплекса машин по строительству, ремонту и поддержанию каналов и мелиоративных систем в целом. Создание многофункциональных рабочих органов для этих машин, а также соблюдения технологии выполнения работ позволит уменьшить количество рабочих, которые привлекаются для выполнения этих работ, что значительно снизит себестоимость при строительстве, эксплуатации и ремонте машин и объектов. В связи с этим возникает необходимость исследовать эффективность процесса разработки грунта на мелиоративных объектах.

Бульдозерами выполняют земляные работы, схемы которых показаны на рисунке 1.

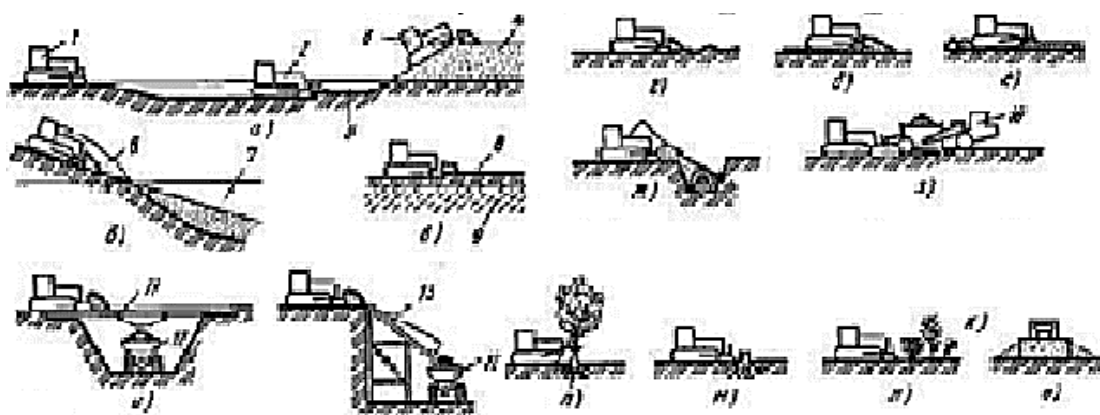


Рисунок 1 – Основные виды работ, выполняемых бульдозерами:

а - разработка траншей, котлованов, каналов с отсыпкой грунта в кавальеры, насыпи, б - срезка косогоров и засыпка выемок, в - снятие плодородного слоя или пустой породы, г - планировка передним ходом, д - разравнивание передним ходом, е - планировка задним ходом, ж - засыпка траншей, з - толкание скреперов при наполнении ковша грунтом, и - погрузка грунта в транспорт с эстакады, к - погрузка материалов в транспорт с лотка, л - валка деревьев, м - корчевка пней, н - срезка кустарников и мелколесья, о - снегоочистительные работы;

1 - исходное положение бульдозера, 2 - резка и транспортирование грунта, 3 - бульдозер на насыпи, 4 - насыпь или кавальер, 5 - траншея, 6 - косогор, 7 - выемка, 8 - плодородный слой или пустая порода, 9 - полезные ископаемые и строительные материалы, 10 - скрепер, 11 - эстакада, 12 - автотранспорт, 13 - погрузочный лоток.

Бульдозер выполняет следующие технологические операции: зарезание, набор грунта, перемещение грунта, разгрузка и укладка грунта, холостой ход и возвращение к месту зарезания. Перечисленные операции составляют полный цикл работы этого типа машин [2. с. 19].

Разработка грунта бульдозером начинается с операций зарезания и набора грунта. Для эффективной работы бульдозера тяговое усилие трактора, на котором смонтировано бульдозерное оборудование, должно быть переменным, близким к максимальному, оно сначала расходуется на зарезание и снятие стружки, а затем на перемещение призмы волочения грунта отвалом. Начинать зарезание следует при максимальном заглублении отвала  $h$ , уменьшая это заглубление по мере образования перед отвалом достаточного количества грунта. Стружка зарезания при этом получает форму клина (рисунке 2).

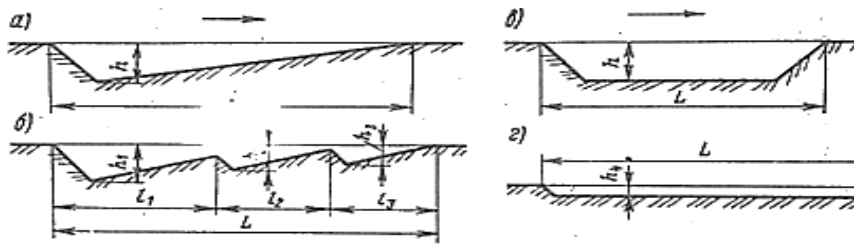


Рисунок 2 - Формы срезаемых стружек грунта при работе в различных условиях

При разработке тяжелого грунта сопротивления резанию, гораздо больше, что снижает числа оборотов двигателя трактора поэтому потребуется выглубление отвала даже при недостаточном наборе грунта перед ним. В этом случае следует повторить заглубление отвала, как только двигатель трактора наберет нормальные обороты. (рисунке 2, б). Для легких грунтов, когда тяговые усилия трактора, недоиспользуются, грунт разрабатывается при постоянной максимальной глубине стружки  $h$  (рисунке 2, в). Длина участка зарезания  $L$  и время набора грунта перед отвалом будут минимальными. Ленточное зарезание применяется, когда заглубление по условиям производства требуется относительно небольшим. (рисунке 2, г). Однако для разработки грунта такой способ зарезания не рекомендуется. Наиболее производительным является зарезание с образованием стружки клиновидной формы (рисунке 2, а). Однако этот способ в ряде случаев не может быть применен. Так, в твердых и пересохших грунтах, нож отвала часто не погружается в грунт на требуемую глубину [2. с. 26].

Также когда рельеф местности позволяет, грунты разрабатывать бульдозерами следует под уклон, так как это значительно повышает их производительность. При работе под уклон увеличивается сила тяги машины, уменьшается сопротивление перемещения, увеличивается объем грунта.

При разработке наиболее часто встречающихся грунтов (II-III групп) рекомендуется ступенчатый способ зарезания с получением отделяемых от массива грунта стружек гребенчатой формы. Для повышения производительности бульдозера при зарезании и наборе грунта машинист должен стремиться к использованию всей длины ножа.

Операции по перемещению грунта к месту укладки начинают сразу же по окончании набора грунта перед отвалом. Во избежание потерь и в целях повышения производительности бульдозера грунт перемещают двумя способами: по траншее в грунте (рисунок 3, а) и по траншее, образованной из валов грунта, осыпавшегося во время предыдущих проходов бульдозера (рисунок 3, б).



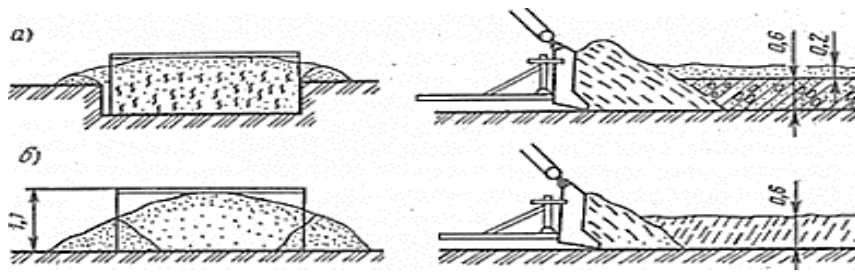


Рисунок 3 - Схемы перемещения грунта бульдозерами по траншеям

Для того чтобы обеспечить постоянный объем грунта перед отвалом при перемещении грунта без траншеи, целесообразно небольшое заглубление отвала.

Приведенные способы разработки грунта позволяют сократить время цикла при работе бульдозеров, что позволяет повысить производительность.

#### **Список используемых источников:**

1. Скотников В.А., Радкевич В.Т. Мелиоративные машины для осушения болот.-Мн.; Высшая. школа., 1988-307 с.
2. Карташевич, А. Н. Мелиоративные машины. Основы теории и расчета: учебное пособие / А. Н. Карташевич, Е. И. Мажугин. Горки: БГСХА, 2008. – 160 с.

УДК 63.311.82:631.3.001.76

**Добрянец В. В., Грабцевич С. А., Рубец С. Г.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки. Беларусь*

### **МОДЕРНИЗАЦИЯ БУЛЬДОЗЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА БАЗЕ ТРАКТОРА Т-170**

Для получения качественной сельскохозяйственной продукции необходимо выполнение огромного объема строительных и мелиоративных работ на мелиорируемых землях. Успешное и экономически оправданное решение мелиоративного строительства связано с широким применением средств механизации мелиоративных работ [1, с. 12].

С использованием землеройной техники возникли вопросы об уменьшении удельных затрат труда и энергоемкости которые необходимо затратить на копание ими грунта, т.е. создание такого рабочего органа, работа которого позволила бы повысить производительность машины, повысить

эффективность взаимодействия с грунтом и снизить стоимость выполненных работ.

Бульдозер являются одной из основных машин, используемых в мелиоративном, промышленном, гражданском, дорожном строительстве, так как его конструкция проста, универсальна и имеет низкую себестоимость выполнения работы. Совершенствование конструкции рабочего органа бульдозера является одним из основных направлений повышения его производительности [2, с. 37].

Общие тенденции развития конструкции бульдозеров ведется в двух направлениях. Первое связано с совершенствованием конструкции базовых тракторов или тягачей, а второе менее материалоемкое но такое же эффективное, связанное с совершенствованием бульдозерного оборудования.

Проведенный анализ конструкций и технических предложений в области бульдозерного оборудования показал, что в настоящее время не существует конструкции рабочего оборудования, которая бы полностью удовлетворяла требованиям мелиоративного строительства.

Руководствуясь вышеизложенным, можно сделать вывод, что модернизация рабочего оборудования на тракторе Т-170, основная цель которой является повышение производительности и увеличение надежности, является актуальной задачей.

Для достижения поставленной цели нами предложена конструкция рабочего органа, приведенная на рисунке 1. Бульдозерное оборудование состоит из отвальной плиты 1, дугообразной пластины 2, с рычагом 3, боковых стенок 4, жестко связанных с козырьком 5 и ножом 6, толкающих брусьев 7, гидроцилиндров управления 8, упругого элемента в виде пружины 9. Верхняя часть дугообразной пластины 2 соединена с козырьком 5 посредством шарниров 10, а нижняя часть отвальной пластины 2 посредством шарнира 11 соединена с боковыми стенками 4.

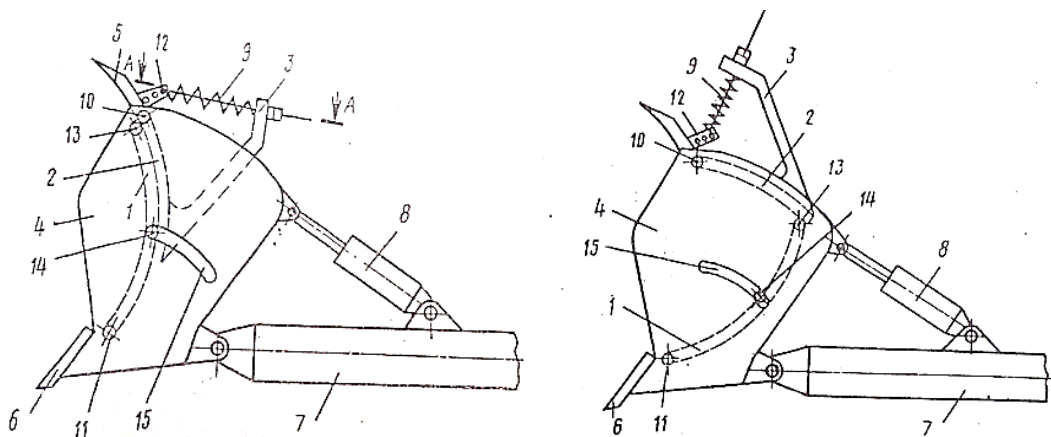


Рисунок 1 – Предлагаемая конструкция рабочего органа

На козырьке 5 жестко закреплена проушина 12 с рядом отверстий для крепления упругого элемента 9, что позволяет получить различные значения усилия сжатия элемента. На верхней кромке отвальной плиты 1 установлены элементы качения 13, предназначенные для уменьшения трения между отвальной плитой 1 и дугообразной пластиной 2. На средней части отвальной плиты 1 установлены элементы качения 14, которые могут перемещаться в направляющих прорезях 15, выполненные в боковых стенках 4. Прорези 15 играют также роль ограничителей поворота отвальной плиты 1. Пружина 9 смонтирована на центрирующем стержне 16, который соединен с проушиной 12 посредством оси 17. Свободный конец центрирующего стержня 16 проходит через отверстие в рычаге 3.

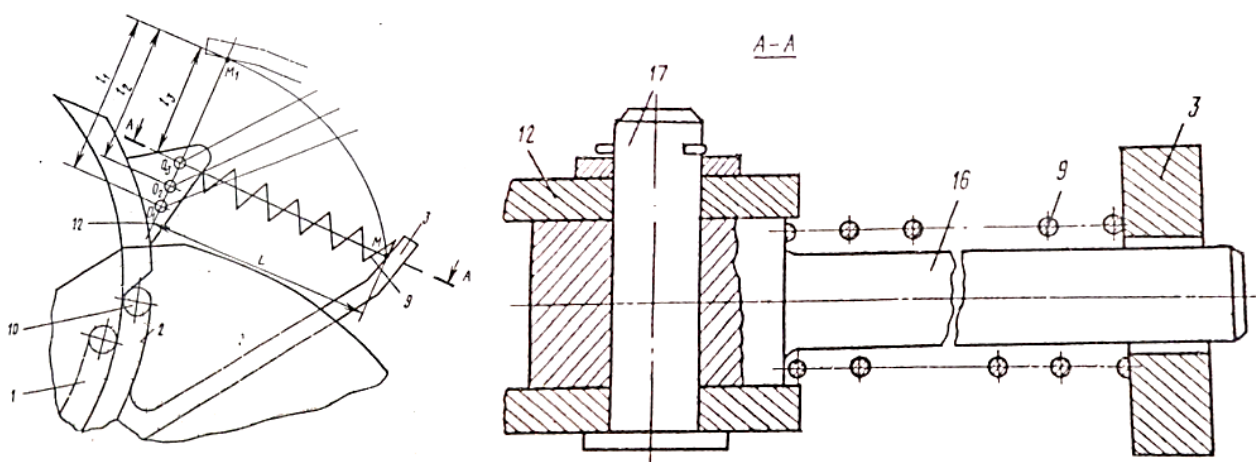


Рисунок- 2 Кинематическая схема работы упругого элемента

Используя данный вид рабочего оборудования, мы исключаем трение грунта по грунту при его транспортировке к месту отсыпки. Повышаются технико-экономические показатели машины, а именно снижается нагрузка на двигатель, вследствие чего уменьшается такой не маловажный показатель как расход топлива, который является актуальным в данный момент времени, снижаются выбросы в окружающую среду.

При работе бульдозера с данным рабочим оборудование сохраняются агрономические показатели: пахотный горизонт почвы, частично сохраняются аэрационные показатели почвы.

#### Библиографический список:

1. Государственная программа возрождения и развития села на 2005 – 2015 годы: официальное издание. – Мн.: Издательство «Беларусь» Министерство информации РБ. 2005 – 96 с.

2. Карташевич, А. Н. Мелиоративные машины. Основы теории и расчета: учебное пособие / А. Н. Карташевич, Е. И. Мажугин. Горки: БГСХА, 2008. – 160 с.

УДК 631.3.072

**Гулидов А.А., Коцуба В.И.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г.  
Горки, Республика Беларусь*

## **АНАЛИЗ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ТУРБОКОМПРЕССОРОВ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ**

В настоящее время производится от 50 до 90 % двигателей с наддувом от общего объема выпускаемых двигателей. Это один из способов повышения мощности двигателя за счет увеличения количества поступающего в цилиндры воздуха. Турбонаддуву приходится работать в далеко не легких условиях: высокая температура, высокие окружные скорости. В тяжело нагруженных подшипниках возникает перегрев, расплавление, схватывание и заедание, а также интенсивный износ из-за грязного масла [1].

Чаще всего встречаются следующие проявления неисправностей, связанных с турбокомпрессором: двигатель не развивает полную мощность, черный дым из выхлопной трубы, синий дым из выхлопной трубы, повышенный расход масла, шумная работа турбокомпрессора [2].

Если двигатель плохо развивает полную мощность, из выхлопной трубы идет черный дым – эти два признака происходят из-за недостаточного поступления воздуха в двигатель, чаще всего это происходит, когда засорен канал подвода воздуха, либо же когда во впускном или выпускном коллекторе имеется небольшая утечка.

Для начала необходимо запустить двигатель, затем прослушать шум, который исходит от турбокомпрессора. Таким способом можно определить утечку воздуха между выходом турбокомпрессора и двигателем по свисту, который возникает при этом. Затем необходимо проверить воздушный фильтр.

Затем необходимо заглушить двигатель, снять уплотнение между турбокомпрессором и воздушным фильтром и проверить, нет ли засорения и повреждений данного канала. Если все будет в порядке, а неисправность все равно осталась, то необходимо проверить уплотнения двигателя, крепление

глушителя, а также коллектор, чтобы убедиться, что там также отсутствуют засорение или посторонние предметы.

Далее необходимо проверить, нет ли трещин, затянуты ли гайки выпускного коллектора, отсутствуют ли повреждения соединений, а также прокладок системы выпуска.

Затем необходимо поворачивать ось турбокомпрессора, чтобы определить, свободно она вращается, есть ли повышенный износ или повреждения ротора компрессора или турбины. Обычно у оси всегда имеется небольшой люфт, но если, вращая рукой турбокомпрессор, чувствуется, что ротор компрессора и турбины задевает или трется о корпус – значит, имеется явный износ.

Если проверив все элементы, не было обнаружено неисправностей, значит, мощность упала не по вине турбокомпрессора. Скорее всего, причина кроется в самом двигателе.

Если из выхлопной трубы идет синий дым, есть большая вероятность, что это из-за сгорания масла, по причине его утечки в турбокомпрессоре, или неисправности в самом двигателе.

Для начала необходимо проверить воздушный фильтр, т.к. любое препятствие на пути воздуха к турбокомпрессору могло стать причиной утечки масла со стороны самого компрессора. В таком случае за ротором компрессора появится разрежение, в результате оно вызовет засасывание масла в компрессор из корпуса оси.

Далее необходимо снять корпус турбокомпрессора и турбины, чтобы проверить свободно ли вращаются оси, отсутствуют ли какие-либо повреждения на роторах.

Затем нужно проверить сливной маслопровод от турбо дизеля к корпусу двигателя, возможно в нем имеются повреждения, сужения и пробки. Если в маслопроводе имеется засорение, или в картере двигателя стоит высокое давление, которое часто вызывается из-за неисправности системы вентиляции картера, то это может привести к тому, что масло из турбонаддува не будет возвращаться в масляный картер двигателя. Также нужно проверить, не высокое ли в картере давление газов.

Также необходимо учитывать, что в масле, которое сливается в масляный картер, может присутствовать некоторая часть отработавших газов, а также сжатого воздуха из компрессора и турбины. В такой смеси на одну часть масла приходится, как правило, 4...5 частей газов.

И последнее, что необходимо проверить – это снять выпускной коллектор двигателя и проверить его на отсутствие следов масла. Если данная проверка окажется успешной, значит искать неисправности нужно в двигателе.

В случае если быстро расходуется масло (без синего дыма) вначале необходимо проверить воздушный фильтр, крепления корпуса турбины турбокомпрессора, а также давление в нем. Также проверить турбокомпрессор на следы износа, они могут появиться при трении ротора турбины и компрессора о стенки соответствующих корпусов, оценить люфт оси турбокомпрессора.

Если проверка не выявила неисправности, значит, они находятся за пределами турбокомпрессора. Утечка масла может происходить через турбину турбокомпрессора, при этом сама турбина может находиться в исправном состоянии. В этом случае причиной утечки может служить засоренный сливной маслопровод, или высокое давление в масляном картере двигателя.

Если при работе турбокомпрессор сильно шумит необходимо проверить все трубопроводы, которые находятся под давлением, а именно вход и выход турбокомпрессора, а также систему выпуска. Проверить, легко ли вращается ось турбины, отсутствует ли трение между роторами компрессора и турбины, имеются ли на роторах какие-либо повреждения от посторонних предметов. Если роторы выглядят потертыми, или имеется их деформация, то турбокомпрессор подлежит замене.

Также необходимо снять полностью трубку сапуна и сливной маслопровод и проверить, не засорились ли они или пережаты.

Для исключения поломок турбокомпрессора необходимо обращать внимание на запуск и остановку двигателя. Если заглушить двигатель, когда он работает на высоких оборотах, турбокомпрессор продолжит вращаться без смазки, потому что давление моторного масла будет равно нулю. При этом могут повредиться подшипники и кольца турбокомпрессора. Двигателю необходимо чаще давать работать на холостых оборотах. Достаточно 30 секунд работы на холостых оборотах, и потом можно дать ему полную нагрузку.

Таким образом, наиболее частые неисправности турбокомпрессора возникают из-за утечки воздуха и отработавших газов, а также вследствие недостаточного количества масла, попадания в турбокомпрессор посторонних предметов, загрязненного масла.

#### **Библиографический список:**

1. Марушкин Ю.А. и др. Анализ методов и средств диагностирования турбокомпрессора ДВС. Повышение эффективности функционирования механических и энергетических систем: мат-лы Всерос. науч.-техн. конф. – Саранск: изд.-во Мордов. Ун-та. – 2009.

2. Группа компаний Kit-Motors [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://kit-motors.ds52.ru>. – Дата доступа: 10.02.2015.

**Долгушина Л.Ф., Проскуракова Е.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

## **ИССЛЕДОВАНИЕ РАДИАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКИ Г.ТЮМЕНИ**

Быстрое развитие ядерной энергетики и широкое внедрение источников ионизирующего излучения в различных отраслях науки и техники, народного хозяйства и в повседневной жизни, а так же всевозможные ядерные испытания, аварии на АЭС и других объектах создают потенциальную угрозу радиационной опасности для человека. Поэтому сложившиеся условия радиационного воздействия на окружающую среду требуют постоянного контроля и нормирования. Знание степени полного радиационного загрязнения конкретных территорий и расположенных на них природных объектов позволяет экологически целенаправленно использовать их для удовлетворения потребностей проживающего здесь населения.

Все ионизирующие излучения подразделяются по своей природе на электромагнитные и корпускулярные. Электромагнитные – это рентгеновское излучение,  $\gamma$ - излучение радиоактивных элементов и тормозное излучение, возникающее при прохождении через вещество сильно ускоренных заряженных частиц. Электромагнитное ионизирующее излучение отличается от просто электромагнитного излучения тем, что у этого излучения большая энергия или, как принято говорить, большая жесткость. Корпускулярное ионизирующее излучение представляет собой пучки ядерных частиц. Таких, как  $\alpha$ ,  $\beta$ -частицы, нейтроны и ионы.

Последствия, которые вызывает воздействие излучения на живые организмы можно классифицировать следующим способом, зависящим, главным образом, от величины полученной дозы:

- ✓ уничтожение и повреждения в клетках различных органов, приводящее к их изменению;
- ✓ генетические мутации, оказывающие влияние на будущие поколения;
- ✓ влияние на зародыш и плод, в следствии облучение матери в период беременности;
- ✓ смерть непосредственно в момент облучения.

Основополагающим для понимания механизмов радиационных поражений является четкое представление о существовании двух различных путей, посредством которых излучение достигает тканей организма и воздействует на них.

Первый путь – внешнее облучение. В этом случае ионизирующее излучение должно иметь относительно большую энергию, чтобы пройти сквозь поверхностные слои кожи и проникнуть внутрь человека. Этому полностью соответствует электромагнитное излучение. Корпускулярное излучение очень сильно взаимодействует с веществом, поэтому, с одной стороны, даже одна частица может повредить много клеток, но, с другой стороны, по той же причине, достаточной защитой от этого вида излучения является любой, даже тонкий слой твердого или жидкого вещества, например – обычная одежда.

Второй путь – внутреннее облучение, обусловленное веществами, поступающими внутрь организма, например, с продуктами питания или за счет вдыхания с воздухом. В этом случае, излучение может создавать серьезную опасность, даже при незначительных дозах и малой энергии.

Для жителей Тюмени и юга Тюменской области, в настоящее время, радиационную обстановку формируют факторы, определявшие ее и в предыдущие годы. К ним относят:

- выпадение техногенных радионуклидов, обусловленное проводившимися ранее испытаниями ядерного оружия, которое до сих пор остается крупнейшим глобальным источником радиоактивного загрязнения. Этому послужили испытания ядерного оружия на Новой Земле, где было осуществлено 86% всех ядерных взрывов проведенных в бывшем Советском Союзе до 1962 года, а так же 8 подземных взрывов, проведенных на территории Тюменской области с 1967 по 1988 гг.;

- трансграничный перенос с сопредельных территорий техногенных радионуклидов по речной системе. Так через территорию Тюменской области и ее областной центр прошли завершающие дозы Восточно-Уральского радиоактивного следа – от сбросов радиоактивных отходов в 1957 году и ветрового разноса радиоактивных аэрозолей с беговой полосы озера Карагай 1967 года, и Восточно-Чернобыльского следа в 1986 году, а так же загрязнение бассейнов рек Тега, Исеть, Тобол;

- радиоактивность атмосферы вследствие космического излучения;

- загрязнение атмосферы естественными радионуклидами, вследствие работы газовых котельных, ТЭЦ;

- загрязнение окружающей среды естественными радионуклидами, вследствие деятельности предприятий нефтегазового комплекса (вынос на поверхность в процессе добычи нефти и газа);



- эксплуатация различных типов источников ионизирующего излучения на предприятиях;

- выделение радона – 222 из почвы, стройматериалов и конструкций зданий и сооружений;

- внешнее излучение, обусловленное содержанием радионуклидов в атмосфере и почве;

- медицинское облучение при проведении рентгенорадиологических исследований.

Биологический эффект радиационного действия при прочих равных обстоятельствах, прежде всего, определяется поглощенной энергией излучения

на единицу массы вещества т.е. поглощенной дозой излучения:  $D = \frac{E}{m}$

Единицей поглощенной дозы является грей (Гр) (1 Гр = 1 Дж/кг).

Сопоставляя радиационные эффекты, оперируют таким понятием, как эквивалентная доза, которая представляет собой величину поглощенной дозы, умноженную на переводной коэффициент, отражающий эффективность воздействия конкретного вида радиации. Единицей измерения этой величины служит зиверт (Зв).

Для характеристики распределения поглощения и эффективности дозы во времени используют величину, мощность поглощенной дозы и мощность эквивалентной дозы. Под мощностью дозы понимают количество энергии излучения, поглощенной в единицу времени Гр/с, Зв/с.

Цель нашей работы состояла в проведении оценки радиационного состояния и выявления радиационного фона способного оказать неблагоприятное воздействие на здоровье населения на территории г. Тюмени в настоящее время.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

1. изучить вопрос о физических и биологических основах радиации
2. познакомиться с данными по радиационной обстановке на территории г. Тюмени опубликованными в литературе и в Internet
3. используя определенную методику провести мониторинговое исследование радиационного фона в атмосфере и водных объектах в различных районах города Тюмени
4. проанализировать полученные результаты.

В соответствии с используемой методикой проведения контроля за радиационной обстановкой на местности измерялась мощность эквивалентной дозы в 8 р-ах и 5 водоемах г. Тюмени. Измерения были выполнены дозиметрическим прибором «Эксперт» (рис.1) предназначенным для оценки радиационной обстановки на местности и в жилых и рабочих помещениях.



Рис.1. Дозиметрический прибор «Эксперт»

Оценка уровня мощности дозы излучения в атмосфере была проведена на высоте 1 м. от поверхности Земли и на расстоянии не менее 30 м. от зданий. Показания дозиметрического прибора отличаются от измерения к измерению из-за статического (случайного) характера процесса радиационного распада и чем меньше измеряемое значение, тем больше эти отличия. Поэтому для уменьшения погрешности измерения необходимо увеличивать время измерения (проводить измерения при большом времени набора информации в режиме «Измерение»), а в приборах с фиксированным временем рекомендуется повторять измерения 3-10 раз. В то же время, так как мощность дозы меняется в зависимости от времени года, времени суток и метеоусловий, то измерения необходимо проводить в разные дни и в разное время при различных погодных условиях. Всего на каждом объекте было выполнено по 16 измерений  $\gamma$  и  $\beta$  – излучения.

Оценка радиоактивного загрязнения воды по  $\gamma$  и  $\beta$  – излучению проводилась методом «Прямого измерения» на расстоянии 4-5 см. от поверхности исследуемого водоема по разности результатов измерений излучения от объекта и радиационного фона. Радиологическое исследование воды проводилось в открытых водоемах, которые используются для хозяйственных нужд и купания.

Данные полученные при измерениях обрабатывались методом среднеквадратичной погрешности. При этом была выбрана доверительная вероятность 95% и коэффициент Стьюдента соответственно этому составил 2,1. Были получены следующие результаты:

<i>Название объекта</i>	<i>Мощность эквивалентной дозы <math>\gamma</math> – излучения, мкЗв/ч</i>	<i>Мощность эквивалентной дозы <math>\beta</math> – излучения, мкЗв/ч</i>
Цветочный бульвар	$\gamma=(0,19 \pm 0,03) E=16\%$	$\beta=(0,28 \pm 0,03) E=11\%$
1 корпус ГАУСЗ	$\gamma=(0,12 \pm 0,03) E=25\%$	$\beta=(0,20 \pm 0,03) E=15\%$
р.Тура	$\gamma=(0,10 \pm 0,02) E=20\%$	$\beta=(0,17 \pm 0,03) E=17,6\%$

(МОСТ ВЛЮБЛЕННЫХ)		
Лесообраба тывающий завод	$\gamma=(0,09 \pm 0,01) E=11\%$	$\beta=(0,15 \pm 0,02) E=13\%$
Восточный мкр. Вышка	$\gamma=(0,13 \pm 0,02) E=15\%$	$\beta=(0,22 \pm 0,03) E=13\%$
Восточный мкр. Сквер Депутатов	$\gamma=(0,08 \pm 0,01) E=12,5\%$	$\beta=(0,17 \pm 0,02) E=12\%$
Завод медоборудовани я	$\gamma=(0,15 \pm 0,02) E=13\%$	$\beta=(0,18 \pm 0,02) E=11\%$
Регион- Тюмень, телестанция	$\gamma=(0,17 \pm 0,03) E=18\%$	$\beta=(0,15 \pm 0,03) E=21\%$
Озеро Утинное	$\gamma=(0,12 \pm 0,01) E=10\%$	$\beta=(0,14 \pm 0,01) E=7,1\%$
Пруд Лесной	$\gamma=(0,12 \pm 0,03) E=25\%$	$\beta=(0,16 \pm 0,01) E=6,3\%$
Озеро Алебашевское	$\gamma=(0,15 \pm 0,01) E=6,7\%$	$\beta=(0,10 \pm 0,01) E=10\%$
Озеро Оброчное	$\gamma=(0,13 \pm 0,01) E=7,7\%$	$\beta=(0,11 \pm 0,01) E=9,1\%$
Пруд Южный	$\gamma=(0,10 \pm 0,01) E=10\%$	$\beta=(0,14 \pm 0,01) E=7,1\%$

Так как радиационный уровень, соответствующий естественному фону 0,1-0,2 мкЗв/ч признано считать нормальным, уровень 0,2 – 0,6 мкЗв/ч считается допустимым, а уровень свыше 0,6 – 1,2 мкЗв/ч считается повышенным, то по результатам исследования можно сделать следующие выводы:

1. На территории Тюмени не было установлено фактов повышения радиационного фона до уровня способного нанести вред здоровью населения, а так же фактов повышенного радиационного загрязнения воды открытых водоемов.

2. Мощность эквивалентной дозы  $\gamma$  и  $\beta$  – излучения на местности на территории г. Тюмени варьировалась в пределах 0,09- 0,28 мкЗв/ч, что соответствует естественному радиационному фону и не превышает установленных нормативов по Тюменской области.

3. Мощность эквивалентной дозы  $\gamma$  и  $\beta$  – излучения природных водоемов на территории г. Тюмени варьировалась в пределах 0,10 - 0,16 мкЗв/ч, что так же соответствует нормальному радиационному фону.

Применение радиации стало неотъемлемой частью нашей жизни и с одной стороны, несомненно, приносит огромную пользу обществу, но в тоже время чрезмерные дозы облучения могут привести к катастрофическим последствиям. В процессе жизни в результате облучения естественной и искусственной радиоактивностью организм человека накапливает определенную дозу, предельное значение которой за год не должно составлять более 5 мЗв. Поэтому изучение и контроль над радиационным состоянием среды обитания и ее воздействие на человека в настоящее время нужно считать одной из главных и не до конца изученной проблемой.

«Знание» - лучшее противоядие страха и недоверия. Чем больше люди знают о радиации, о той пользе, которую она дает и опасности, которую она влечет за собой, тем эффективней они смогут противостоять ее негативному действию. В настоящее время обязательно должны быть приняты меры по ограничению облучения населения и снижению дозы «так низко, как это разумно допустимо». Необходимо проводить мероприятия по информированию населения о допустимых уровнях внешнего и внутреннего облучения, радиационного загрязнения продуктов питания и доз облучения, получаемых при использовании бытовых приборов и медицинском обслуживании, а так же о возможных способах устранения последствий радиационного облучения. Решение этих задач очень важно для всего человечества в настоящем и будущем.

#### **Библиографический список:**

4. Кузин А.М. Невидимые лучи вокруг нас. – М.: Наука, 1980. – 151 с.
5. Сайт экология: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.dslib.net/ekologia/>. (дата обращения: 26.02.2015).
6. Холл Э.Дж. Радиация и жизнь/ Пер. с англ. М.И. Харченко; Под ред. Л.А. Ильина. – М.: Медицина, 1989. – 256 с.
7. Ярмоненко С.П. Радиобиология человека и животных. – М.: Высшая школа, 1984. – 372 с.

**Дядькин П.В., Хитрюк В.А.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Республика Беларусь*

## **ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССА ОЧИСТКИ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ**

Исследования показали, что, несмотря на наличие фильтров, в жидкости гидравлических систем, находится большое число неотфильтрованных механических частиц, соизмеримых с зазорами. Основная масса частиц загрязнений при работе систем находится во взвешенном состоянии и движется вместе с рабочей жидкостью по линиям ее тока. Попадая в зазоры между рабочими поверхностями скользящих пар агрегатов, твердые частицы вызывают увеличение сил трения, заклинивание деталей, их износ.

При окислении жидкости образуются растворимые и нерастворимые продукты более высокого молекулярного состава, чем исходная жидкость. Первые способствуют сгущению масла и, в конечном счете, выпадают из масла на детали гидросистемы в виде лака. Вторые коагулируют и, находясь в жидкости во взвешенном состоянии, могут попасть в любое место гидравлической системы.

Жидкости и гидравлические системы загрязняются частицами пыли из воздуха. Пыль поступает в баки через систему наддува и дренажа, через заливные горловины, в гидросистему через уплотнения штоков силовых цилиндров.

Наличие загрязнителей в жидкости способствует образованию стойкой пены, которая может быть причиной неполадок в гидросистеме. Металлические частицы — продукты износа, или подобные им загрязнения, приводят к образованию растворимого в масле мыла на основе металла — частичек износа, что способствует образованию устойчивой эмульсии.

Анализ отказов и нарушений работы гидросистем показывает, что большая часть из них происходит из-за недопустимого загрязнения рабочей жидкости. Особенно чувствительны к загрязнениям гидравлические агрегаты, работающие при высоких рабочих давлениях.

Для определения степени загрязнённости рабочей жидкости используются классы чистоты гидравлических масел по ГОСТ 17216-2001. В зависимости от

количества загрязнений, обнаруженных в 100 см<sup>3</sup> жидкости, ГОСТ определяет 19 классов чистоты от 00 до 17.

Класс чистоты гидравлической жидкости, соответствующей классам 8...14, допускается определять по индексу загрязненности жидкости.

Индекс загрязненности  $z$  вычисляют по формуле

$$z = 0,001 (10n_{10} + 25n_{50} + 50n_{50} + 100n_{100} + 200n_{200} + 400n_B), \quad (1)$$

где 0,001 – масштабный коэффициент;

$n_{10}, n_{50}, n_{50}, n_{100}, n_{200}, n_B$  – число частиц и волокон в 100 см<sup>3</sup> жидкости с размером частиц в интервалах 5–10, 10–25, 50–100, 100–200 мкм.

Класс чистоты жидкости устанавливают по индексу загрязненности, а затем по данным таблицы 1 выбирают ближайшее наибольшее его значение. Для классов чистоты 13...14 число частиц размером от 5 до 10 мкм не нормируют.

Таблица 1 – Значение класса чистоты по индексу загрязненности

Индекс загрязненности	105	210	415	830	1645	3275	6520
Класс чистоты	8	9	10	11	12	13	14

В технологических процессах очистки масел обычно соблюдается следующая последовательность методов: механический, для удаления из масла свободной воды и твердых загрязнений; теплофизический (выпаривание, вакуумная перегонка); физико-химический (коагуляция, адсорбция). Если их недостаточно, используются химические способы регенерации масел, связанные с применением более сложного оборудования и большими затратами.

Физико-химические методы нашли широкое применение. К ним относятся коагуляция, адсорбция и селективное растворение содержащихся в масле загрязнений. Разновидностью адсорбционной очистки является ионно-обменная очистка.

Химические методы очистки основаны на взаимодействии веществ, загрязняющих отработанные масла, и вводимых в эти масла реагентов. При этом в результате химических реакций образуются соединения, легко удаляемые из масла.

Для очистки отработанных масел от смол, высокотоксичных соединений хлора, продуктов окисления и присадок применяются процессы с использованием металлического натрия. При этом образуются полимеры и соли натрия с высокой температурой кипения, что позволяет отогнать масло. Выход очищенного масла при этом превышает 80%.

Очистку от крупных частиц можно выполнить отстаиванием масла в течение восьми часов в резервуаре (в корпусе, баке, картере) в покое или при

циркуляции с малой скоростью. Однако мелкодисперсные примеси по плотности близкие к маслу и после 7-суточного отстаивания масла при температуре 75...80 °С практически не выпадали в осадок.

Более активная очистка проводится применением различных фильтрующих элементов из металлокерамики, фетра, войлока, волокнистых и зернистых прессованных материалов.

Широкое применение находит очистка жидкостей с использованием силовых полей: центробежных, магнитных, ультразвуковых, электростатических и комбинированных.

В центробежных очистителях жидкости главным образом очищаются от частиц, плотность которых больше плотности жидкости. При этом скорость осаждения в центрифуге в 1000 – 2000 раз больше, чем в гравитационном поле отстойников.

Представляет интерес применение установок с электростатическими очистителями жидкостей. Принцип действия очистителя основан на притягивании частиц к электродам, обладающим электрическим зарядом, полученным в результате трения о жидкость.

Для подогрева масла с целью снижения его вязкости предлагается применение установки СВЧ, позволяющей нагревать жидкость за счет выделения энергии в объем, что является преимуществом перед традиционными способами подогрева от нагретой поверхности теплоносителя. Таким образом, применение силовых полей разного происхождения с быстрым нормированным подогревом масла позволяет существенно интенсифицировать процесс очистки масел и других жидкостей.

#### **Библиографический список:**

1. ГОСТ 17216-2001. Чистота промышленная. Классы чистоты жидкостей.
2. Могилевский Ф.Е. Метод расчета электромагнитного поля, используемого для нагрева потока жидкости. – М.: МГУИЭ, 2003.
3. Остриков В.В Топлива, смазочные материалы и технические жидкости. – М.: ТГТУ, 2008.

**Ербатыров И.О., Савенкова И.В.**

*Северо-Казахстанский государственный университет им. М.Козыбаева,*

*г. Петропавловск, Республика Казахстан*

## **КОРМОВАЯ ОЦЕНКА КОЛОЧНЫХ ЛЕСОВ ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА**

В Северо-Казахстанской области 69% приходится на основную форму хозяйствования - производство яровой пшеницы, немногим меньше отведены площади под возделывание овса, ячменя, масличных культур, кукурузы и подсолнечника, бобовых и овощных. Основными направлениями животноводства являются молочное и мясное скотоводство, овцеводство, развиваются коневодство, свиноводство и птицеводство. Непродолжительное лето и межсезонье определяют способы содержания скота: стойловое (245-275 дней), пастбищное (90-120 дней), и тебеневка.

В развитии животноводства Северного Казахстана огромная роль отводится способам и видам кормоприготовления, сбалансированной кормовой базе, организации полноценного кормления животных, обеспеченности их высококачественными кормами в период стойлового содержания. К основным видам кормов, производимых в хозяйствах региона и используемых в рационах сельскохозяйственных животных, относятся: зеленые корма, грубые корма естественной и искусственной сушки, сочные корма, зерно, семена и продукты их переработки, корма животного и микробного происхождения, комбикорма, БВД, ЗЦМ, небелковые азотистые соединения, минеральные и витаминные добавки [1].

Однако при таком довольно разнообразном ассортименте кормовых средств, в кормлении с/х животных (в летний период) присутствует и дополнительный резерв зеленых кормов – травяные ассоциации березовых колков.

В СКО увеличение поголовья сельскохозяйственных животных и неудовлетворительное состояние естественных пастбищ способствуют более активному использованию лесных массивов для выпаса скота, сдерживая тем самым процессы лесовосстановления, что и определило цель наших исследований - дать оценку санитарному состоянию лесов при их временном использовании для выпаса скота.



Несмотря на то, что в лесу и на лесных полянах обилие кормовых трав, животных здесь пасти запрещено законодательством РК [2], так как результат может оказаться плачевным: уплотняется почва, уничтожается подрост древесных пород, поедаются ценные плодово-ягодные кустарники, деревья начинают засыхать, суховершинить и погибают [3].

Исследования проводились в окрестностях с. Комсомольское (Тимирязевский район, СКО), территориально относящиеся к ГУ «Сергеевское ГЛУ».

Район обследования является одним из сельскохозяйственных районов Северо-Казахстанской области - зона богарного земледелия и слабо развитым животноводством мясомолочного направления. В данное время животноводство, как отрасль сельского хозяйства в районе практически утеряна, сохранившись лишь в частных подворьях населения. Несмотря на уменьшения поголовья выпасаемого скота его вредное воздействие на лес хотя и незначительно, но ощутимо, особенно в лесах, расположенных непосредственно вокруг населенных пунктов.

На обследуемой территории чередуются массивы лиственных лесов и обширные степные участки, но больше встречаются небольшие участки леса (колки), разбросанные в виде небольших островков. Обследования проводились в условиях чистых березовых древостоев различной сомкнутости, различных классов возраста, разновозрастных, разной полноты (таблица 1).

Выпас скота в лесах на данной территории зависит от нескольких факторов: потребности местного животноводства в грубых или зеленых кормах, от месторасположения, метеорологических условий.

Таблица 1. Характеристика насаждений

кв-выд	Тип лесорастительных условий	Средний возраст, лет	Бонитет	Состав древостоя по ярусам	Запас, м <sup>3</sup> /га	Площадь	
						га	%
11-29	Б-1	65	3	1-Б	90	0,3	30
85-6	Б-1	65	3	1-Б	80	1,0	100
70-38	Б-1	60	3	1-Б	120	1,9	100

Леса, расположенные вблизи водоемов используются под выпас чаще, чем удаленные. В засушливые годы продуктивность травянистой растительности лесных участков по сравнению с открытыми, выше на 50%, и в таких случаях лесные угодья используются под выпас более интенсивно. В годы с достаточным количеством осадков большая часть лесных участков остается неиспользованной.

Травянистый покров обследованной лесной территории отличается разнообразием видового состава. Здесь преобладают многолетники. Наиболее распространенными в кормовом отношении ассоциациями лесных угодий являются злаково-разнотравные и бобово-разнотравные с ксерофильной и мезофильной растительностью.

Животноводческая база населенных пунктов включает основные, распространенные хозяйственные единицы сельскохозяйственных животных: крупный рогатый скот, лошади, овцы, выпасаемые организованно. В среднем период выпаса крупнорогатого и мелкорогатого скота длится 183 день, лошадей (с учетом тебеневки) - 229 дней, из них - 90 дней активно используются лесные массивы.

Наибольшая доля нагрузки на лесные территории оказывается поголовьем КРС, наименьшая - поголовьем лошадей. Поголовье КРС составляет 1783, овец и коз 924 и лошадей 166 голов. Всего выпасается 2873 головы скота. Общая нагрузка на естественные пастбища невысока, на 1 голову приходится в среднем 1,4 га пастбищ прямого назначения и 0,01 га на 1 голову - лесных. Обследуемые лесные территории активно используются для побочного пользования. В основном - это выпасы в период полуденной жары.

В изученном травостое на долю злаков приходится 64,7%, на долю бобовых - 4,9%, разнотравья - 21,2%, частые участники лесных ассоциаций - осоки - в образцах проб не встречены.

Для улучшения травостоя и увеличения общего запаса лесных угодий, где выпасается скот, рекомендуются уборка, прочистка леса и прилегающих территорий, санитарные рубки. Все это способствует изменению травянистой растительности в лесу. Но таких мероприятий специально не проводится. Поэтому в лесных кормовых ассоциациях преобладают растения с невысоким кормовым достоинством.

Поедаемость растений зависит от видов выпасаемых животных. Крупный рогатый скот предпочитает мягкие, сочные растения семейств злаковые, бобовые, осоковые, крапивные, гречишные, березовые (листья) и др.; плохо поедают растения семейства сельдерейные. Для лошадей лучшим кормом являются сухие, более жесткие и душистые растения семейств злаковые, бобовые, осоковые, астровые. Овцы и козы предпочитают сухие злаки, бобовые, осоковые, астровые, маревые, они охотно поедают грубые травы и даже ветки деревьев и кустарников. Молодые животные лучше поедают и переваривают сочные травы в ранние фазы вегетации. Сытые животные выбирают хорошие травы; голодные поедают не только хорошие, но и удовлетворительно поедаемые [4].

Злаковые, произрастающие на территориях ГУ «Сергеевское ГЛУ», обладают низким кормовым достоинством, а также плохо поедаются сельскохозяйственными животными. В лесных кормовых ассоциациях преобладают растения с невысоким кормовым достоинством, что напрямую отражается на поедаемости (таблица 2).

Таблица 2. Оценка степени поедаемости лесных кормовых растений

Хозяйственная группа	Вид растения	Группа с/х животных		
		КРС	лошади	овцы и козы
		уровень поедаемости		
Злаки	Житняк гребневидный	отлично	отлично	хорошо
	Костер растопыренный	хорошо		
	Пырей ползучий	отлично	хорошо	хорошо
	Полевица гигантская	хорошо	хорошо	удовл
	Тимофеевка степная	отлично	отлично	хорошо
	Тонконог гребенчатый	отлично		
	Мятлик однолетний	отлично		
	Овсяница валлийская	плохо	хорошо	хорошо
Бобовые	Горошек тонколистный	хорошо		
	Клевер белый	хорошо		
	Солодка шероховатая	удовл	удовл	отлично
Разнотравье	Полынь обыкновенная	удовлетворительно		
	Подмаренник настоящий	хорошо	отлично	хорошо
	Шалфей пустынный	плохо	плохо	хорошо

Несмотря на явные признаки периодического присутствия животных (основные показатели состояния насаждений), официально случаев нарушения правил выпаса скота за период исследования в ГУ «Сергеевское ГЛУ» не зафиксировано.

*Заключение.* Выпас скота в лесах на территории обследования зависит от нескольких факторов: потребности местного животноводства в грубых или зеленых кормах, от месторасположения, метеорологических условий. Нагрузка на обследованные превышает установленные нормы: на 1 голову с/х животных приходится 0,09 га на 1 голову, при норме 1- 0,5 га на 1 голову. На исследованной территории преобладают хозяйственные группы растений с невысоким кормовым достоинством. На территориях выпаса с/х животных обнаружено вторичное повреждение деревьев.

### **Библиографический список:**

1. Рамазанов А.У., Минжасов К.И., Оспанов СР., Сулейменов СИ., Гайворонский Б.А. Производство полноценных кормов и их рациональное использование на севере Казахстана. –Петропавловск, 2006.
2. <http://www.zakon.kz/kazakhstan/211960-lesnoj-kodeks-rk-2012.html>
3. Байзаков С.Б., Гурский А.А., Аманбаев А.К., Токтасынов Ж.Н. Леса и лесное хозяйство Казахстана. -Алматы: Кайнар, 1996.
4. Асанов К.А. Пастбищное хозяйство Казахстана: учеб. для вузов. -Алма-Ата: Гылым, 1992.

УДК 629.3

**Зайцев Е.В., Трубилов А.К.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Республика Беларусь*

### **МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ГИДРОСИСТЕМ МАШИН**

Тракторы и сельскохозяйственные машины, как правило, работают в тяжелых эксплуатационных условиях. При этом большинство отказов происходит из-за неисправности компонентов гидравлических систем. Выход из строя гидропривода машины требует быстрого поиска неисправности и немедленного принятия решений.

Техническое обслуживание гидросистем машин должно осуществляться высококвалифицированными специалистами с помощью высокоточных диагностических приборов, выводящих сведения о неполадках на компьютер. Последний должен указывать методы устранения неисправностей. Такой подход находит все более широкое применение [1].

Неисправности гидравлической системы можно разделить на два вида [2]:

- функциональные неполадки или неисправности, не влияющие (до определенного времени) на функционирование машины (повышение утечки, температуры и т.п.);

- функциональные неполадки или неисправности, влияющие на функционирование машины (снижение производительности).

Поиск разных видов неисправностей выполняется по разным алгоритмам, т.к. одна и та же неисправность (например, насоса) может привести к функциональной неполадке и в машине (снизив производительность), и в гидросистеме (повысив уровень шума).

Поиск неисправностей предпочтительно начинать с основных проблем и прорабатывать тестовые процедуры, учитывая такие признаки, как повышение температуры, шума, утечки и т.п.

Определенные симптомы могут непосредственно указать на проблемную область. Струя масла, вытекающая из-под уплотнения гидроцилиндра, указывает, где находится проблемная область.

Некоторые симптомы не являются очевидными. Если в каком-либо узле имеет место утечка потока при переходе от высокого давления к низкому, то в нем происходит локальное выделение тепла, что не всегда удастся сразу же обнаружить.

С чего бы ни начинался поиск, на определенные вопросы необходимо получить ответ до начала диагностики. Возможно, эта проблема уже имела место и зафиксирована в эксплуатационных документах. В этом случае можно сэкономить много времени. Следует проверить, не проводились ли в системе незадолго до возникновения неисправности какие-либо работы по техническому обслуживанию или настройке. Следует определить точную природу неисправности: возникла она внезапно или развивалась постепенно, в течение продолжительного времени, на работу каких частей машины она влияет.

Определить неисправности можно двумя способами:

- с помощью органов чувств;
- с помощью приборов и инструментов.

С помощью органов чувств можно определить следующие неисправности.

Подтекание рабочей жидкости в местах соединений элементов указывает на слабую затяжку резьбовых соединений, разрушение уплотнительных элементов (манжет, колец).

Вспенивание рабочей жидкости в масляном баке – подсос воздуха во всасывающей гидрролинии, низкий уровень рабочей жидкости в баке.

Недостаточная скорость выполнения операций рабочими органами машины – большие утечки рабочей жидкости, недостаточная подача насоса.

Недостаточное усилие при выполнении операций рабочими органами машины – большие утечки рабочей жидкости в системе, неправильная настройка предохранительного клапана.

Шум при работе насоса – кавитация во всасывающем трубопроводе, несоосность валов насоса и приводной установки, износ приводных редукторов и муфт.

Шум и стук при работе клапанных аппаратов – засорен клапан, сломана пружина, разрегулирован клапанный узел.

Нагрев рабочей жидкости до температуры более 60 °С на трубопроводах – низкий уровень рабочей жидкости в баке, засорены фильтры, засорен сапун.

Нагрев насоса, гидроцилиндров, гидромоторов, гидрораспределителей и прилегающих к ним трубопроводов на расстоянии 10...20 см – неисправность насоса (износ шестерен, выход из строя подшипников), гидроцилиндра (износ уплотнений, повреждение поршня), гидромотора (износ поршней и распределителя, выход из строя подшипников), гидрораспределителя (износ золотников, неисправность клапанов).

Если с помощью органов чувств не удалось выявить неисправность, то необходимо использовать приборы: манометры, расходомеры и т.п.

Перед тем как начинать поиск неисправностей, нужно четко знать, какие параметры гидравлической системы необходимо измерить, чтобы получить информацию о месте нахождения неисправности, и с помощью каких специальных инструментов, приборов и оборудования это сделать.

Для нормального функционирования машины на ее рабочий орган должна быть передана определенная сила (крутящий момент) с определенной скоростью и в определенном направлении. Правильная работа рабочего органа зависит от параметров – направления потока, расхода, давления, температуры, шума и уровня загрязнения.

Давление измеряется манометром, вакуумметром или преобразователем давления и самописцем – если точность измерения давления должна быть выше точности, которую обеспечивает манометр, а также при переходном процессе или действии реактивных возмущений со стороны внешней нагрузки.

Расход измеряется расходомером или с помощью градуированного сосуда и секундомера – при измерении очень малых расходов, например утечек, с их помощью можно получить большую точность, чем при измерении расходомером.

Температура измеряется термометром или температурным датчиком (часто в гидравлическом баке его совмещают с индикатором уровня рабочей жидкости).

Шум измеряется с помощью измерителя шума, а загрязненность рабочей жидкости – счетчиком частиц, который позволяет определить уровень загрязненности с высокой степенью достоверности.

#### **Библиографический список:**

1. Рынкевич, С.А. Методика синтеза алгоритмов диагностирования гидравлических систем мобильных машин // С.А. Рынкевич, И.Ю. Хадкевич. – Вестник Белорусско-Российского университета. – 2014. – № 1. – С. 42–51.

2. Открытое Акционерное Общество «Михневский ремонтно-механический завод» [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://www.mrmz.ru>. – Дата доступа: 20.02.2015.

УДК 004.9

**Зуева А., Марамыгина А., Каюгина С.М.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

## **ЭЛЕКТРОННАЯ ЦИФРОВАЯ ПОДПИСЬ**

В системе электронных торгов заказчиками и поставщиками в удаленном режиме совершаются действия, связанные с организацией и проведением торгов, а также участием в них. Для того чтобы все процедуры на всех стадиях имели полную юридическую значимость и были защищены от недобросовестных внешних воздействий, применяется **Электронная Цифровая Подпись (ЭЦП)** (с 01 июля 2013 года - **Электронная Подпись**).

**Электронная цифровая подпись** – реквизит электронного документа, предназначенный для защиты данного документа от подделки, полученный в результате криптографического преобразования информации с использованием *закрытого ключа ЭЦП* и позволяющий идентифицировать владельца ключа, а также установить отсутствие искажения информации в электронном документе.

**Сертификат электронной подписи** – документ, который подтверждает принадлежность открытого ключа (ключа проверки) ЭП владельцу сертификата.

**Владелец сертификата ЭП** – физическое лицо, на чье имя выдан сертификат ЭП в удостоверяющем центре.

Выдаются сертификаты **удостоверяющими центрами (УЦ)** или их доверенными представителями.

**Удостоверяющий центр** - юридическое лицо, выполняющее функции по:

- изготовлению сертификатов ключей подписей,
- созданию ключей электронных цифровых подписей по обращению участников информационной системы с гарантией сохранения в тайне закрытого ключа электронной цифровой подписи,
- приостановлению и возобновлению действие сертификатов ключей подписей, а также аннулированию их,

- ведению реестра сертификатов ключей подписей, обеспечению его актуальности и возможности свободного доступа к нему участников информационных систем,

- проверке уникальности открытых ключей электронных цифровых подписей в реестре сертификатов ключей подписей и архиве удостоверяющего центра,

- выдаче сертификатов ключей подписей в форме документов на бумажных носителях и (или) в форме электронных документов с информацией об их действии,

- осуществлению по обращениям пользователей сертификатов ключей подписей подтверждения подлинности электронной цифровой подписи в электронном документе в отношении выданных им сертификатов ключей подписей,

- предоставлению участникам информационных систем иных связанных с использованием электронных цифровых подписей услуг.

У каждого владельца сертификата на руках два ключа ЭП: *закрытый* и *открытый*.

**Закрытый ключ электронной подписи** (ключ ЭП) позволяет генерировать электронную подпись и подписывать электронный документ. Владелец сертификат обязан в тайне хранить свой закрытый ключ.

**Открытый ключ электронной подписи** (ключ проверки ЭП) однозначно связан с закрытым ключом ЭП и предназначен для проверки подлинности ЭП.

Поскольку ЭЦП – электронный документ, соответственно, она не имеет никакого внешнего вида, но тот комплекс технических средств, из которого она состоит, нуждается в носителе, где можно хранить закрытый криптографический ключ для нее. В качестве носителя информации может выступить дискета, CD-диск или особый флэш-накопитель со стандартным портом USB для подключения к ПК.



Рис. 1. Носители ЭЦП

Использование цифровой подписи позволяет осуществить:

- контроль целостности передаваемого документа: при любом случайном или преднамеренном изменении документа подпись станет недействительной, потому что вычислена она на основании исходного состояния документа и соответствует лишь ему;



•защиту от изменений (подделки) документа: гарантия выявления подделки при контроле целостности делает подделывание нецелесообразным в большинстве случаев;

•невозможность отказа от авторства, так как создать корректную подпись можно, лишь зная закрытый ключ, а он должен быть известен только владельцу, то владелец не может отказаться от своей подписи под документом;

•доказательное подтверждение авторства документа, так как создать корректную подпись можно, лишь зная закрытый ключ, а он должен быть известен только владельцу, то владелец пары ключей может доказать своё авторство подписи под документом.

В зависимости от деталей определения документа могут быть подписаны такие поля, как «автор», «внесённые изменения», «метка времени» и т. д.



Рис. 2. Как выглядит ЭЦП в документе

Электронная подпись еще не стала массовым явлением, но её удобство и возможность сэкономить время наверняка в скором времени привлекут многих россиян.

#### **Библиографический список:**

1. Федеральный закон от 06.04.2011 N 63-ФЗ (ред. от 28.06.2014) "Об электронной подписи".
2. Электронная цифровая подпись [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cbinn.ru/ecp/about.html>
3. Электронная цифровая подпись [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://etp72.ru/uslugi/elektronnaya-czifrovaya-podpis.html>

**Иванов А.А., Ничипорук С.Н.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»»,  
г. Горки, Республика Беларусь*

## **ВЛИЯНИЕ ОБВОДНЕННОСТИ МАСЛА НА КОЭФФИЦИЕНТ ТРЕНИЯ**

В процессе производства моторные масла подвергаются обработке различными методами с целью полного удаления из них влаги. Однако при транспортировании, хранении и эксплуатации масла насыщаются влагой, что существенно ухудшает их качество и ускоряет процесс старения, сокращая тем самым срок службы масел и смазываемых ими деталей. Основными отрицательными последствиями наличия воды в масле считаются изменение вязкости, вспенивание масла, срабатывание присадок, химические превращения основы масла. Так утверждается [1], что при обводнении резко изменяется качество моторных масел с присадками. Даже небольшая концентрация воды (0,1–0,2 %) снижает содержание присадки (до 40–50 %) за счет выпадения ее в осадок.

Ранее было показано [2], что насыщение масла водой является одним из факторов его старения. Однако обычно не учитывается возможное изменение важнейшего показателя – смазывающей способности, в основном определяющей коэффициент трения. Величина механических затрат на трение определяет механический КПД двигателя, т.е. его экономичность. Однако этой проблеме не уделяется достаточного внимания. В связи с чем нами была предпринята попытка оценки влияния обводненности моторного масла на коэффициент трения.

Для проведения опытов использовалось моторное масло М-10Г<sub>2</sub>. Обводнение производилось путем добавления в масло воды питьевого качества. Объем масла и воды определялись мерным стаканом второго класса точности. Вода вливалась в масло, находящееся в сосуде 2 (рис. 1, а), который затем устанавливали на стол 4 сверлильного станка НС-12. В патроне 1 станка крепили мешалку 3, и масло с водой перемешивали при частоте вращения патрона 10 с<sup>-1</sup> в течение не менее трех минут при температуре окружающей среды 20±1° С. Такой режим перемешивания позволял создать достаточно устойчивую эмульсию.

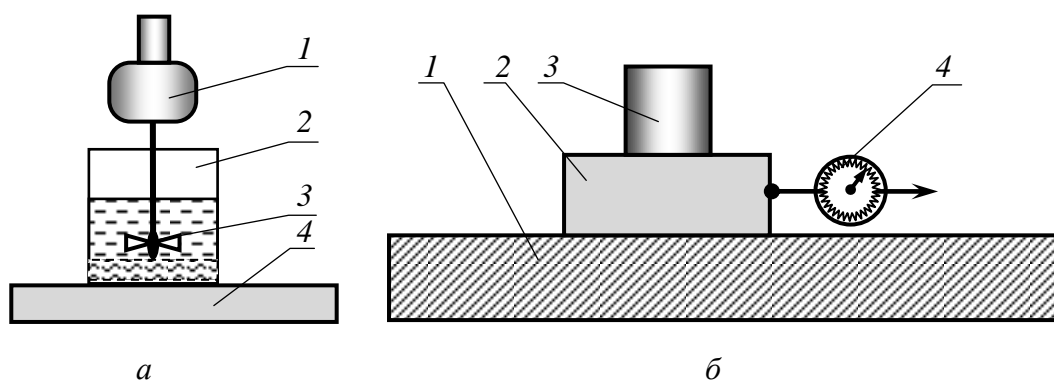


Рис. 1. Схемы проведения опытов: а – приготовления эмульсии; б – определения силы трения

Для оценки коэффициента трения были изготовлены неподвижная и перемещаемая пластины из стали 45 ГОСТ 1050-88. Контактующие поверхности пластин шлифовались до шероховатости, соответствующей шероховатости шеек коленчатого вала двигателя Д-240.

Для определения силы трения к перемещаемой пластине 2 крепился пружинный динамометр 4 четвертого класса точности с ценой деления 0,1 кг. На нее устанавливался груз 3 такой массы, чтобы показания динамометра были не меньше середины его шкалы.

Отшлифованная верхняя поверхность неподвижной пластины 1 обильно покрывалась слоем обводненного масла и на нее отшлифованной стороной укладывалась перемещаемая пластина и груз. С помощью динамометра пластина вместе с грузом перемещалась. При этом динамометр занимал горизонтальное положение, а его показание фиксировалось в момент равномерного движения пластины и установившегося показания динамометра. Неподвижная пластина устанавливалась горизонтально по уровню. Опыты проводились при температуре  $20 \pm 1$  °С. Перед повторным проведением опытов трущиеся поверхности пластин промывались бензином и высушивались.

Коэффициент трения рассчитывался путем деления силы тяжести пластины с грузом на силу трения, определенную по показанию динамометра. Среднеарифметические результаты определения коэффициента трения приведены в таблице.

Таблица 1 – Результаты определения коэффициента трения

Концентрация воды в масле, %	0	1	2,5	5	7,5	10
Коэффициент трения	0,08	0,12	0,13	0,15	0,155	0,16

С целью анализа результатов опытов выполнялась обработка полученных данных, которая позволила получить уравнения регрессии. Линейная зависимость имеет следующий вид

$$f = 0,045 \ln C + 0,083, \quad (1)$$

где  $f$  – коэффициент трения;  $C$  – объемная концентрация воды, %.

График с логарифмической кривой приведен на рис. 2.

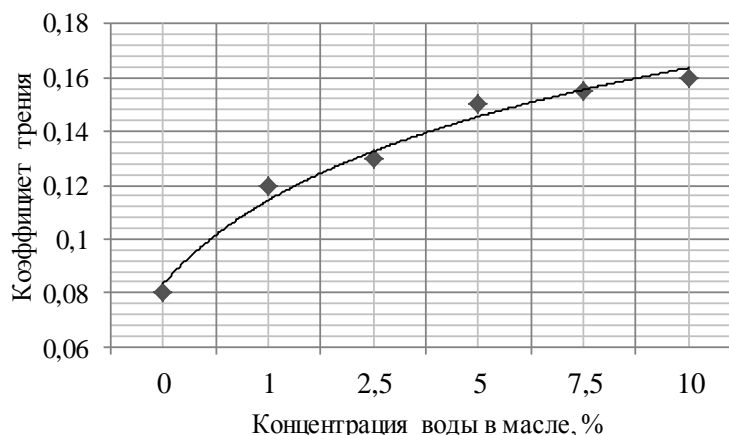


Рис. 2. График зависимости коэффициента трения от концентрации воды в масле

Полученные результаты показывают, что наличие воды в масле влияет на коэффициент трения, т.е. смазывающую способность масла, причем с увеличением концентрации воды в масле в исследованных пределах (0...10 %) в принятых условиях увеличивается и коэффициент трения.

При наличии воды в масле около 8% коэффициент трения приближается к значению сухого трения, т.е. обводненное масло теряет свою основную функцию. Дальнейшее повышение обводненности масла не оказывает существенного влияния на коэффициент трения.

Известно [3], что наличие смазки между трущимися стальными поверхностями снижает коэффициент трения примерно в два раза. Таким образом, обводненность моторного масла может привести к снижению механического КПД на 50 %.

#### Библиографический список:

1. В. Акулов. Изменение свойств нефтепродуктов при хранении. Строительные машины, №1, 2007, С.4.
2. Е.И. Мажугин, С.Н. Ничипорук. Обоснование необходимости очистки моторных масел от воды. Актуальные проблемы мелиоративного и водохозяйственного строительства / Материалы респ. научно-практ. конф., Горки 29–30 мая 2002 г., Горки, БГСХА, 2003. – С. 69 – 74.
3. Гоберман Л.А. Основы теории, расчета и проектирования строительных и дорожных машин. – М.: Машиностроение, 1988. – 464 с.

**Иванова Н.В., Летяго Ю. А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

## **ПРИМЕНЕНИЕ ЛИМОННОЙ КИСЛОТЫ В МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЯХ**

Мучные кондитерские изделия – это изделия, приготовленные из муки с добавлением сахара, молока, жира, яиц и других продуктов. Наряду с хорошим вкусом они характеризуются высокой питательностью и энергетической ценностью. В их состав входят белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины. Содержание этих веществ в отдельных видах мучных кондитерских изделий неодинаково и зависит от их рецептуры и сорта используемой муки. Низкая влажность этих изделий позволяет хранить их длительное время [1].

К группе [кондитерских изделий](#) относят:

- печенье, крекер и галеты;
- пряники;
- [вафли](#);
- торты и пирожные;
- кексы, ромовые бабы, рулеты.

В данной работе особое внимание хотелось бы уделить таким изделиям как вафли.

Согласно легенде, льежские вафли были созданы в Бельгии поваром Льежского принца в XVIII ст.

По его приказу было создано лакомство на основе крупных кусков из гранулированного сахара. Повар попробовал приготовить булочное изделие с добавлением этого сахара в вафельнице.

Запах ванили во время приготовления очаровал принца и этот рецепт гофре вошел в традицию Льежской кухни, а вскоре и всего Бельгийского королевства.

Такая существует история возникновения современных вафель, которые встречаются в любом магазине.

Вафли — кондитерские изделия, которые выпекаются в специальных формах из жидкого взбитого теста. На поверхности, в зависимости от рисунка на сковороде, — специфический оттиск. В состав теста входит мука, сахар, яйца и сливки. Тонкие вафельные коржи прослаиваются между собой кремами

или жировыми, пралиновыми и помадными, фруктовыми и другими начинками [2].

Вафли – очень вкусное и популярное лакомство. Они выпускаются в виде небольших брикетов, тортов, просто вафельных заготовок, которые в дальнейшем можно прослоить самостоятельно любой начинкой. Вафли – это продукт, уже готовый к употреблению.

Вафли «Лимончелло» производит Ялуторовская фабрика ООО «Кураж» с конца 2014 года. Это новый вид изделия, в состав которого входит такая добавка, как лимонная кислота. Лимонная кислота обладает полезными свойствами для организма человека, благодаря которым из организма выводятся шлаки, токсины, соли и другие вредные вещества. Польза лимонной кислоты заключается еще и в том, что она оказывает положительное воздействие на работу пищеварительной системы, повышает иммунитет и улучшает зрение [3]. Вафли – это высококалорийный продукт. Они хорошо утоляют голод, сахар стимулирует умственную деятельность.

Далее приведены результаты испытательных проб с показателями органолептической оценки и физико-химического анализа вафель «Лимончелло».

Таблица 1 – Органолептическая оценка вафель «Лимончелло»

Наименование показателя	Характеристика в соответствии с ГОСТ	Фактически	Заключение
Вкус, запах и цвет	Свойственные данному наименованию, Без пятен и пригорелости, Без посторонних запаха и привкуса	Цвет: светло-желтый; Запах: сладкий, не приторный; Вкус: слегка кисловатый	Соответствует требованиям ГОСТ
Форма	Квадратная или прямоугольная	Форма прямоугольная	Соответствует требованиям ГОСТ
Поверхность	Поверхность с четким рисунком, без трещин, без деформации, края с ровным обрезом без подтёков	С четким рисунком, без трещин	Соответствует требованиям ГОСТ

Таблица 2 – Физико-химический анализ вафель «Лимончелло»

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение показателей	
			Норма	Факт
1	Влажность, не более	%	0,50-7,8	±0,3-0,9
2	Массовая доля жира, не более	%	21,8-41,8	34
3	Массовая доля сахара, не более	%	21,0-54,3	25
4	Массовая доля заны, не более	%	0,1	0,1

Заключение: Испытательная проба полностью соответствует требованиям ГОСТ 14031-68 «Изделия кондитерские. Общие технические условия».

#### **Библиографический список:**

1. Олейникова А. Я. Проектирование кондитерских предприятий: учебник/ А. Я. Олейникова, Г. О. Магомедов – 2005г.
2. Булдаков А. С. Пищевые добавки: Справочник.- М.: ДеЛи принт, 2002 – 436с.
3. Ф.А. Брокгауза. Энциклопедический словарь./ Ф.А. Брокгауза, И.А. Ефрона.

УДК 631.171

**Каврагин А.Н., Сапьяник Г.Н.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Республика Беларусь*

### **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ТРАКТОРОВ БЕЛАРУС 80**

Проведение технического обслуживания и диагностирования тракторов требует хорошей ремонтно-обслуживающей базы, рациональной организации работ, необходимого уровня механизации работ и специалистов высокой квалификации.

Комплексная система технического обслуживания [2] предусматривает выполнение главным образом профилактических работ, повышающих надежность машин, предотвращающих их отказы.

Техническое обслуживание (ТО) техники должно осуществляться в соответствии с технологией, разработанной заводом изготовителем [1]. Одно из важнейших мероприятий повышения качества технического обслуживания техники является организация и обеспечение контроля над выполнением требований инструкций по технологии технического обслуживания. Особое значение для объективной оценки состояния технического обслуживания техники в хозяйствах имеет правильное обоснование оценочных критериев.

С целью определения качества технического обслуживания тракторов нами был взят под контроль машинно-тракторный парк РУП «Учхоз БГСХА» Горьковского района Могилевской области. В хозяйстве применяется специализированная форма организации ТО тракторов. Специализированное звено по ТО тракторов представлено одним мастером-наладчиком. В ТО принимает участие механизатор, трактор которого проходит обслуживание. Следует отметить, что на пункте ТО нет достаточного количества диагностического оборудования, приспособлений, инструмента для проведения ТО качественно и в нужном объеме.

При оценке качества ТО тракторов нами учитывался уровень выполнения всего комплекса технологических операций, предусмотренных типовой технологией технического обслуживания. Максимальная оценка при выполнении всех требований составляет пять баллов. Бальная оценка в пределах каждой технологической операции при ТО распределяется пропорционально затратам труда по элементам требований.

Коэффициенты значимости отдельных технологических операций при выполнении того или иного вида ТО определялись по формуле

$$K_{zi} = O_{\Pi} t_i / T_j, \quad (1)$$

где  $O_{\Pi}$  – принятый оценочный показатель, баллов ( $O_{\Pi max} = 5$  баллов);  $t_i$  – трудоемкость  $i$ -й технологической операции  $j$ -го вида ТО, чел.-ч;  $T_j$  – общая трудоемкость  $j$ -го вида ТО, чел.-ч.

Коэффициенты значимости отдельных технологических операций рассчитаны с учетом, что общая их сумма  $\sum_{i=1}^{i=n} K_{zi} = 5$ .

Оценку качества проведения отдельных технологических операций определенного вида ТО с учетом коэффициента значимости определяли по формуле

$$Q_i = m_i K_{zi} / N \quad (2)$$

где  $m_i$  – число тракторов, прошедших ТО в соответствии с технологической картой;  $N$  – общее число обслуживаемых тракторов.



Общая оценка качества ТО определяется по формуле

$$Q = \sum_{i=1}^{i=n} Q_i \quad (3)$$

Для оценки качества ТО нами был произведен сбор информации о том объеме работ, который выполняется за тракторами БЕЛАРУС 80 при ТО, проводимых в условиях хозяйства. В частности нами составлена карта по оценке качества ТО-2 тракторов БЕЛАРУС 80 (таблица 1), в которую внесены все расчетные показатели, полученные по зависимостям предлагаемой методики.

Таблица 1 – Карта оценки качества ТО-2 тракторов БЕЛАРУС 80 в РУП «УЧХОЗ БГСХА»

Наименование операций	Коэффициент, $K_3$	Оценка качества ТО, $Q$
1. Осмотреть и обмыть трактор	0,31	0,31
2. Очистить центробежный маслоочиститель	0,25	0,2
3. Промыть систему смазки и заменить масло	0,56	0,48
4. Отрегулировать натяжение ремня привода вентилятора	0,09	0,06
5. Полное обслуживание воздухоочистителя	0,25	0,21
6. Слить отстой топлива из фильтров системы питания	0,71	0,38
7. Заполнить систему питания	0,09	0,05
8. Проверить и отрегулировать тепловые зазоры клапанов	0,83	0,44
9. Проверить и отрегулировать муфту сцепления	0,19	0,11
10. Проверить и изменить давление воздуха в шинах	0,19	0,09
11. Проверить и отрегулировать свободный ход рулевого колеса	0,35	0,23
12. Проверить уровень электролита в аккумуляторе	0,31	0,26
13. Проверить и отрегулировать тормоза	0,24	0,24

## Продолжение таблицы 1

Наименование операций	Коэффициент, КЗ	Оценка качества ТО, Q
14. Проверить уровень масла в корпусе силовой передачи, гидравлическом усилителе рулевого управления, гидравлической системе	0,24	0,1
15. Смазать подшипники водяного насоса, муфты сцепления, поворотных цапф	0,24	0,22
16. Проверить крепления ступиц задних колес, лонжеронов к переднему брусу и корпусу сцепления, корпуса КПП, двигателя	0,09	0,01
17. Проверить работоспособность рулевого управления, тормозов, системы освещения и сигнализации, стеклоочистителя	0,06	0,06

Общая оценка качества проводимого технического обслуживания (ТО-2) тракторов БЕЛАРУС 80 в РУП «УЧХОЗ БГСХА» по результатам проводимых расчетов составила 3,45 балла. Это составляет 69 % выполнения технологических операций от принятой технологии ТО.

Проведенные исследования позволяют сделать вывод, что введение оценки качества ТО машин в хозяйствах позволит своевременно выявлять недостатки в организации и технологии ТО.

#### Библиографический список:

1. Руководство по эксплуатации БЕЛАРУС 80.1/80.2/82.1/82.2/82Р. Минск, РУП «Минский тракторный завод». – 2009. – 140 с.
2. Комплексная система технического обслуживания и ремонта в сельском хозяйстве. М., ГОСНИТИ. – 1985.

**Кадушкина И.В., Неверов В.Ю.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ НА ОСНОВЕ ПРОДУКТОВ ПЧЕЛОВОДСТВА, ИХ ПРИМЕНЕНИЕ**

Питание – один из важнейших факторов, определяющих здоровье человека. Широкомасштабные исследования, проводимые в России, США и многих европейских странах убедительно показывают прямую зависимость между характером питания и распространением неинфекционных, так называемых алиментарных заболеваний, что послужило основанием для разработки национальных программ в области питания и здоровья. Правительством РФ принято постановление «О концепции государственной политики в области здорового населения РФ». Одной из приоритетных задач этой концепции является разработка программ по изучению пищевого статуса и выявлению дефицита биологических активных веществ.

Это можно осуществить с помощью функциональных продуктов питания. Из самого названия понятно, что это прежде всего, продукт питания, а не добавка к пище. Не приправа, не улучшитель вкуса или свойства пищи, а именно продукт питания. То, что он функциональный говорит нам о том, что данный продукт отличается от обычных продуктов, которые мы принимаем в пищу.

Это продукты, ставшие лекарством, продукты, оказывающие регулирующее воздействие на состояние организма за счёт присутствующих в них веществ.

Понятие «функциональные продукты» появились в Японии, где в 1989 г. был принят закон о производстве таких продуктов. Потребительские свойства функциональных продуктов включают три составляющие: пищевую ценность, вкусовые свойства, физиологическое воздействие. Традиционные продукты характеризуются только по первым двум составляющим. По сравнению с ними функциональные продукты должны быть полезными для здоровья и не причинять организму человека вреда.

Среди таких продуктов по праву одно из первых мест занимает продукция получаемая от полезных насекомых. Нам известны такие продукты пчеловодства как мёд, прополис, перга. Менее известны – это пыльца, маточное

молочко, пчелиный яд, воск, забрус. И совсем недавно стали применяться такие продукты пчеловодства как трутнёвый гомогенат, настойка восковой моли, пчелиный подмор.

Одним из основных поставщиков биологически активных веществ является натуральный пчелиный мёд. Россия, как страна с классическим пчеловодством, истари поставляла мёд для внутренней и внешней торговли. На протяжении многовековой истории, мёд был единственным сахаристым продуктом и лекарством. Новейшие открытия в биологии, химии, товароведении утверждают, что изучение продуктов далеко не закончено.

Мёд в качестве продукта питания с лечебной целью используется очень давно. Мёд может быть рекомендован детям любого возраста как высокоэнергетический продукт питания, как профилактическое или лечебное средство. Самое важное при этом – строгое соблюдение суточной и курсовой дозы. Малые дозы мёда не эффективны, большие дозы могут привести к ожирению, а очень большие – спровоцировать нарушение функции поджелудочной железы. Мёд желателно включать в комплекс мероприятий по лечению различных заболеваний, при этом его эффективность вырастает, если мёд применяется с другими продуктами пчеловодства (пыльца, прополис, маточное молочко). Очень важно учитывать то, что мёд обладает детоксицирующим свойством, существенно снижая токсическое действие медикаментов. При врожденной энзимопатии мёд можно применять очень длительно.

Мёд находит широкое применение в пищевых технологиях, вместе с тем представляет интерес к применению его при производстве продуктов профилактического назначения с использованием настоев лекарственных – технического сырья, которые способствуют усилению профилактических свойств готовых продуктов.

Мёд оказывает профилактическое действие при простудных заболеваниях, снижает уровень сахара при сахарном диабете, положительное влияние мёда у людей больных гастритами и язвенной болезнью желудка, двенадцатиперстной кишки, мёд способствует выведению из организма токсических веществ, улучшает работу почек, используется как мочегонное средство.

Уникальный аминокислотный состав пыльцы и перги, насыщенность витаминами и микроэлементами послужили основанием к применению этих продуктов в педиатрии. Весьма существенно то, что пыльца в виде обножки, а тем более перга, почти не обладают аллергизирующим свойством. Их назначают в чистом виде или в сочетании (в виде композиции) другими продуктами пчеловодства.

Минеральные вещества, которые содержит пчелиная пыльца, оказывают положительное влияние на обмен веществ, кроветворение, нервную систему, костную, хрящевую ткань, рост человека. Она выводит из организма вредный холестерин, укрепляет сосуды, улучшает состав крови. Её полезно принимать при заболеваниях сердца, сосудов. Она незаменима как дополнение к лечению инфарктов, инсультов, гипертонии, ишемии сердца, тахикардии, аритмии.

Поскольку пчелиная пыльца обладает антибактериальными, укрепляющими свойствами, её применяют для лечения простудных, инфекционных болезней, с её помощью повышают умственную, физическую активность.

Маточное молочко содержит факторы роста, гормоны и вещества, обладающие анаболическим действием. Все это послужило основанием для его использования в лечении с недостаточным физическим и интеллектуальным развитием, особенно на ранних этапах жизни ребенка, при нарушении питания, анорексии, после перенесенных тяжелых заболеваний. Маточное молочко обычно назначается в виде готовых форм. Использовать его можно, однако дозировать его трудно. Это возможно лишь для детей старшего возраста, при этом предпочтение следует отдавать смеси маточного молочка и мёда. Важно во всех случаях хорошо рассчитать суточную и курсовую дозы. Маточное молочко рекомендуется применять в комплексном лечении ревматизма, туберкулеза, заболеваний желудочно-кишечного тракта, анемии.

Мёд как основной продукт пчеловодства используется как в натуральном виде, так и при производстве мучных кондитерских изделий, таких как пряники пчеловодные, пряники медовые, печенье ореховое с мёдом, медовик, медовый торт, коврижка медовый «каляпуш» и другие. Кроме того мёд и продукты пчеловодства такие как перга используют при выработки слабоалкогольных продуктов (медовуха, сбитень, квас медовый).

Для лиц страдающих хроническими заболеваниями с нарушением обмена веществ продукты пчеловодства применяются в качестве заменителей сахара при производстве диабетических продуктов, таких как гематоген, конфеты, печенье, хлебцы. Молочная промышленность выпускает продукты с содержанием мёда, такие как творог с мёдом, крем медовый, мороженное медово-творожный торт, творожная масса с мёдом.

Таким образом, продукты пчеловодства широко применяются в качестве профилактических и лечебных целей, и используются при производстве разнообразных продуктов питания, сохраняя свои биологические и питательные свойства.

### **Библиографический список:**

1. Вознесенская И. Мед – великое лекарство народа русского – М.: АСТ, Прайм-Еврознак, 2008 г., — 64 с.
2. Лавренова Г. В. Медовая аптека. — М.: АСТ, 2007 – 383 с.
3. Синяков А.Ф. Большой медовый лечебник: Издание 3-е, дополненное и переработанное. — М.: «Авеонт», 2008.— 768 с.
4. [www. domikmeda.ru](http://www.domikmeda.ru)
5. [www. pchelovod.info](http://www.pchelovod.info)

УДК 664. 66. 022.39

**Катаева Т.А., Летяго Ю. А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

### **РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУР ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЧЕРНОСЛИВА**

Человек и хлеб – вечные спутники. Для многих народов хлеб олицетворяет собой жизнь. Тысячелетиями хлебороб пашет землю, земля даёт силу колосьям, из которых получается зерно для хлеба. Хлеб в свою очередь даёт силу людям. Этот круговорот в природе повторяется из года в год, из века в век [1].

Так же, как к хлебу, испокон веков относился народ и к труду тех, кто создавал его. Из одного зёрнышка получают всего около 20 мг муки, для выпечки одного батона надо вырастить, собрать и размолоть 10 000 зёрен. Это обязывает каждого из нас, бережно относиться к хлебу, чтобы даже маленький кусочек его не пропал даром [2].

В условиях современной жизни необходимо создание новых качественных и полезных хлебобулочных изделий с применением различных добавок с большим содержанием пищевой ценности. Хлеб с черносливом будет хорошей альтернативой в данных условиях.

**Целью исследований** является разработка рецептуры хлебобулочных изделий с использованием чернослива

#### **Задачи работы:**

- изучить значение хлеба в питании человека;

- изучить влияние пищевых добавок на хлебобулочные изделия (а именно – чернослива);
- разработать рецептуру хлебобулочных изделий с использованием чернослива.

Черносливом называют высушенные плоды черной сливы. Этот продукт имеет огромную популярность не только в тех странах, где он растет, но и в России в том числе.

В черносливе содержатся антиоксиданты, а эти вещества помогают работе сосудов, в частности очищают их от холестериновых бляшек. А еще они борются со свободными радикалами, что и объясняет пользу чернослива для профилактики онкологических недугов. Употребление чернослива способствует улучшению кровообращения, омолаживает организм, помогает при анемии. Вот уж поистине вкусное лекарство. Хотя сразу и не поймешь – лекарство это, или больше лакомство.

### Методы и результаты исследования

Тесто для хлеба с черносливом готовили опарным способом (продолжительность брожения опары 120 и теста 90 мин)

Результаты исследований (приведены в таблице) свидетельствуют о целесообразности сокращения продолжительности брожения теста до 60 мин. При введении 30% чернослива качество хлеба было выше, чем контрольного образца. При добавлении чернослива показатели качества готовых изделий мало отличались от контрольных и наблюдалось большое затемнение мякиша. Чернослив не влиял на влажность и кислотность готовых изделий из пшеничной муки.

Таблица – Показатели качества хлеба

Показатели	Хлеб		
	Контрольный образец	Опытный с разным количеством чернослива	
Пористость, %	65	65	60
Влажность мякиша, %	42,0	42,0	42,0
Кислотность мякиша, град.	3,0	2,2	2,0
Внешний вид: форма	Правильная, без выплювов, соответствующая форме, в которой выпекали.		
Поверхность	Гладкая, без трещин и подрывов		
Цвет	Коричневый		
Цвет мякиша	Коричневый		
Вкус мякиша	Хлебный со вкусом чернослива		
Запах мякиша	Хлебный		

Таким образом, добавление чернослива в хлебобулочные изделия допустимо, так как он является источником витаминов (А, В, С, Е, РР и т.д.), а также различных микроэлементов (кальций, фосфор, магний и т.д.). Совокупность биологически активных веществ, содержащихся в черносливе, способствуют нормализации обмена веществ, улучшению сердечно – сосудистых заболеваний, а также снижению усталости и повышению работоспособности.

#### **Библиографический список:**

1. Барыкин, К.К. Хлеб, который мы едим / К.К. Барыкин.- М.: Госполитиздат, 2000. – 128 с.
2. Патт, В.А. Наш хлеб / В.А. Патт. - М.: Лёгкая и пищевая промышленность, 1999.- 56 с.

УДК 004.5

**Климов А. С., Теньковская Т. С.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,*

*г. Тюмень*

#### **ВИРТУАЛЬНЫЕ МАШИНЫ**

Виртуальные машины – специализированные программы, предназначенные для загрузки одной операционной системы в другой. Эти приложения — виртуальные машины – позволяют без проблем запустить одновременно на одном компьютере несколько операционных систем, что предоставляет пользователям ряд новых возможностей [1, с. 5].

Пользователь сможет без каких-либо проблем производить файлообмен между гостевой и основной операционными системами. Осуществляется данное действие путем простого перетаскивания файлов из файлового менеджера клиента в окно гостевой системы (или обратно). При помощи виртуальной машины очень удобно проводить тестирование автоматической установки.

Виртуальные машины давно используются сетевыми администраторами для проведения экспериментов с программным обеспечением, которое может быть получено из ненадежного источника, а значит быть потенциально опасным. При помощи виртуальных машин можно создать отдельные узлы,



которые будут обнаруживать и «ловить» всевозможные вирусы, направленные на уничтожение основных узлов локальной сети [3, с. 67].

Виртуальные машины могут использоваться для:

- защиты информации и ограничения возможностей программ исследования производительности программного обеспечения или новой компьютерной архитектуры;
- эмуляции различных архитектур (например, эмулятор игровой приставки);
- оптимизации использования ресурсов мейнфреймов и прочих мощных компьютеров (см., например: IBM eServer);
- вредоносного кода для управления инфицированной системой: вирус PMBS, обнаруженный в 1993 году, а также руткит SubVirt, созданный в 2006 году в Microsoft Research, создавали виртуальную систему, которой ограничивался пользователь и все защитные программы (антивирусы и прочие);
- моделирования информационных систем с клиент-серверной архитектурой на одной ЭВМ (эмуляция компьютерной сети с помощью нескольких виртуальных машин);
- упрощения управления кластерами — виртуальные машины могут просто мигрировать с одной физической машины на другую во время работы;
- тестирования и отладки системного программного обеспечения [4, с. 206].

В настоящее время виртуальные машины широко используются для решения широкого ряда сложных задач:

- для защиты информации и ограничения возможностей процессов;
- для исследования производительности программного обеспечения или новой компьютерной архитектуры;
- для эмуляции различных архитектур (в т.ч. игровых консолей);
- с целью оптимизации использования ресурсов высокопроизводительных компьютеров;
- для упрощения управления кластерами — виртуальные машины могут просто мигрировать с одной физической машины на другую во время работы [2, с. 98].

Существуют различные программы для создания виртуальных машин.

**VirtualBox** - специальная программа для создания в памяти персональных компьютеров **виртуальных компьютеров**. Каждый виртуальный компьютер может содержать произвольный набор виртуальных устройств и отдельную операционную систему.

Microsoft Virtual PC 2007 — позволяет эмулировать на одном компьютере работу нескольких виртуальных машин, допуская тем самым одновременный запуск на одном компьютере сразу нескольких операционных систем.

К основным достоинствам продукта Microsoft Virtual PC можно отнести следующие возможности:

- Полная поддержка Windows Vista. В отношении быстродействия в Virtual PC 2007 был сделан существенный шаг вперед по сравнению с прошлой версией приемлемо;
- Поддержка 64-битных хостовых Windows-систем;
- Повышенное быстродействие за счет использования улучшений, введенных в Microsoft Virtual Server 2005 R2;
- Наличие различных типов виртуальных дисков;
- Наличие различных типов сетевого взаимодействия между виртуальными машинами и хостом;
- Virtual PC направлен, скорее, на применение домашними пользователями, нежели IT-профессионалами и разработчиками программного обеспечения [5, с. 205].

Parallels Workstation — виртуальная машина для персональных компьютеров, позволяющая установить несколько операционных систем на одном компьютере (например, Windows, Linux, FreeBSD или OS/2) и работать с ними без перезагрузки. Виртуальная машина Parallels Workstation запускается как программа под управлением хостовой операционной системы и создает набор виртуальных компьютеров, в каждом из которых может быть запущена своя гостевая операционная система. Каждый виртуальный компьютер имеет свой виртуальный процессор, набор виртуальных устройств и полную сетевую поддержку.

VMware Workstation — программа, позволяющая создавать и запускать одновременно несколько виртуальных машин x86-архитектуры, в каждой из которых работает своя гостевая операционная система.

#### **Библиографический список:**

1. Гулятьев А. К. Виртуальные машины: несколько компьютеров. СПб.: Питер, 2006.
2. Карпов В. Е., Коньков К. А. Основы операционных систем. Курс лекций. Учебное пособие. 2-е изд.// М.: ИНТУИТ.РУ, 2011.
3. М. Тим Джонс, «Виртуальный Linux. Обзор методов виртуализации, архитектур и реализаций», 2007
4. Мюллер С. "Модернизация и ремонт ПК" [Текст]: учебник / Мюллер С. - Москва: «Вильямс», 2007.

5. Танненбаум Э. Современные операционные системы. 3-е изд.// Спб.: Питер, 2010.

УДК 631.23

**Коржавин В.А., Касторнова А.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

### **ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ОХРАННЫЙ РЕЖИМ ООПТ «ЮРГИНСКИЙ»**

Площадь Заказника 7000 га. Срок функционирования Заказника – бессрочный. Заказник является собственностью Тюменской области. Заказник расположен на территории Юргинского района и находится в ведении департамента недропользования и экологии Тюменской области.

Материально-техническое и финансовое обеспечение Заказника производится за счет средств, выделяемых из бюджета Тюменской области, а также иных источников, не противоречащих законодательству Российской Федерации и Тюменской области.

**Цель работы** – изучить порядок организации и охранный режим ООПТ «Юргинский».

Охранные зоны Заказника создаются в целях его защиты от неблагоприятных антропогенных воздействий решением Правительства Тюменской области. Собственники, владельцы и пользователи земельных участков, которые расположены в границах Заказника, а также иные юридические, физические и должностные лица обязаны соблюдать установленный режим охраны и несут за его нарушение административную, уголовную и иную установленную законом ответственность.

Ликвидация Заказника, изменение его площади и границ, а также изменение режима охраны производятся Правительством области.

На территории Заказника запрещается или ограничивается всякая деятельность, если она противоречит целям создания Заказника или может причинить вред объектам охраны. Государственное управление и контроль за охраной Заказника осуществляет департамент Тюменской области.

Задачи возлагаемые на заказник:

1. Охрана диких животных, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения, включенных в Красные книги РФ и Тюменской области, Красные списки МСОП;

2. Охрана видового разнообразия растений, в том числе редких и исчезающих видов растений, включенных в Красные книги РФ и Тюменской области, Красные списки МСОП;

3. Проведение учетов численности видов основных промысловых животных, редких и исчезающих видов;

4. Улучшение условий обитания охраняемых видов животных, проведение биотехнических мероприятий, регулирование численности отдельных видов животных;

5. Проведение воспитательной и пропагандистской работы.

На территории Заказника запрещается:

1. Пребывание с оружием, орудиями лова, собаками, ловчими птицами;

2. Производство охоты, выслеживание, преследование и добывание всех видов животных;

3. Разрушение и разорение хаток, нор, дупел, гнезд, кладок и других жилищ и убежищ;

4. Проведение рубок деревьев и кустарников (за исключением санитарно-оздоровительных и лесохозяйственных мероприятий, а также рубок для расчистки охранной зоны ЛЭП);

5. Предоставление земельных участков под застройку, для коллективного и индивидуального садоводства и огородничества, организации подсобного хозяйства;

6. Распашка земли;

7. Промышленная заготовка ягод, лекарственного и технического сырья;

8. Выпас и прогон скота;

9. Проезд всех видов транспорта (кроме дорог общего пользования);

10. Устройство охотничьих и рыболовецких станков;

11. Сбор коллекций и гербариев;

12. Хранение горюче-смазочных материалов, взрыво- и химически опасных веществ;

13. Применение всех видов ядохимикатов;

14. Размещение отходов всех видов, сброс сточных вод;

15. Прокладка дорог и иных линейных сооружений;

16. Строительство зданий, гидротехнических сооружений и гидромелиорация;

17. Добыча грунта, в том числе гидромеханизированным способом.

На территории Заказника допускается:

По согласованию с департаментом недропользования и экологии Тюменской области, управлением по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания Тюменской области в установленном порядке только добывание отдельных видов животных в порядке регулирования численности, для расселения, пополнения музейных экспозиций, а также в научных целях.

По согласованию с департаментом недропользования и экологии Тюменской области:

1. Проведение мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов в лесах при возникновении угрозы гибели насаждений в соответствии с действующим законодательством;

2. Проведение рубок для расчистки охранной зоны ЛЭП, реконструкции железной дороги в установленном законодательством порядке;

3. Сенокосение;

4. Рекреационная и экскурсионная деятельность.

Без согласования:

1. Пребывание работников различных служб и ведомств при выполнении ими служебных обязанностей;

2. Рыбная ловля (без использования транспортных средств и моторных лодок) в соответствии с действующими правилами рыболовства, в период с ледостава до момента вскрытия озер и рек;

3. Сбор грибов, ягод и других дикорастущих.

Допускается применять полный запрет на посещение Заказника при классе пожароопасности III и выше.

Нарушение установленного режима и иных правил охраны и использования территории Заказника и его охранных зон влечет за собой ответственность, предусмотренную Кодексом РФ об административных правонарушениях.

Средства, полученные от штрафов и в возмещение ущерба, направляются в размере, установленном действующим законодательством, в соответствующие бюджеты.

Вред, причиненный Заказнику, подлежит возмещению в установленном законодательством порядке. Законодательством РФ предусматривается уголовная ответственность за нарушение режима особо охраняемой природной территории.

Охрана Заказника возлагается на департамент недропользования и экологии Тюменской области и управление по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания

Тюменской области и находящееся в его ведении государственное учреждение Тюменской области в пределах их компетенции.

Охрана Заказника может осуществляться во взаимодействии с милицией, иными правоохранительными и надзорными органами, общественными инспекторами, общественными организациями и спецдружидами, а также иными организациями в установленном действующим законодательством порядке.

На территории заказника обитают млекопитающие, занесенных в Красную книгу Тюменской области. Среди них обыкновенный еж, заяц-русак, обыкновенный бобр и европейская норка. Из них заяц-русак и обыкновенный еж относятся к третьей категории в Красной книге Тюменской области и являются редким или узколокальным видом, а обыкновенный бобр и европейская норка относятся к первой категории, а именно к видам находящимся под угрозой исчезновения.

Из птиц, входящих в основной список Красной книги Тюменской области, на территории заказника распространены серая куропатка и филин, соответственно относящиеся к 3 и 2 категории. Напомним, что третья категория это редкие или узколокальные виды, а вторая – виды с сокращающейся численностью.

Из однодольных растений, занесенных в Красную книгу Тюменской области, на территории заказника произрастают лилия кудреватая (саранка) и башмачок крапчатый (венерин башмачок). Оба относятся к редким или узколокальным видам.

Таким образом, охранные зоны Заказника создаются в целях его защиты от неблагоприятных антропогенных воздействий на прилегающих участках земли и водного пространства решением Правительства Тюменской области.

На территории Заказника запрещается или ограничивается всякая деятельность, если она противоречит целям создания Заказника или может причинить вред объектам охраны.

Государственное управление и контроль за охраной Заказника осуществляет департамент недропользования и экологии Тюменской области.

Нарушение установленного режима и иных правил охраны и использования территории Заказника и его охранных зон влечет за собой ответственность, предусмотренную Кодексом РФ об административных правонарушениях.

### **Библиографический список:**

1. Кревер О.Н. и др. Основные проблемы законодательства об особо охраняемых природных территориях и предложения по его совершенствованию, 2009. – 144 с.

2. Шестаков А.С. Программа работы по охраняемым природным территориям конвенции о биологическом разнообразии: Комментарии для практического применения в регионах России. – М., 2009. – 96 с.

УДК 664.681.9

**Коршунова К.В., Сергеева Е.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННОГО СЫРЬЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ**

Сохранение здоровья и продление жизни населения Российской Федерации является важнейшей национальной проблемой на современном этапе развития страны. Решение данной проблемы напрямую связано с обеспечением всех возрастных групп населения адекватным и биологически полноценным питанием. [1,2]

Мучные кондитерские изделия пользуются большим спросом у населения всех возрастов, они имеют высокую калорийность, хорошие органолептические свойства. Вместе с тем эти изделия бедны белками, витаминами, минеральными веществами и биологическая ценность их, как правило, невысокая. [3,6]

Поэтому актуальной задачей является обогащение кондитерских изделий витаминами и микроэлементами с помощью натурального дополнительного сырья. [5,6,7,9]

**Целью данной работы** является изучение возможности повышения пищевой ценности мучных кондитерских изделий за счёт введения биологически активных добавок растительного сырья.

Для выполнения поставленной цели в работе определены **следующие задачи:**

- изучить научную литературу по теме исследования;
- определить химический состав готовых изделий;

- провести сравнительный анализ влияния пищевых добавок на физико-химические показатели качества и пищевую ценность изделий.

**Научная новизна** исследования заключается в том, что изучается возможность использования нетрадиционных видов растительного сырья для повышения биологической ценности именно мучных кондитерских изделий.

Проращенная пшеница является уникальной пищевой добавкой, её биохимический состав приравнивается к материнскому молоку. Она повышает сопротивляемость организма, восстанавливает иммунитет, применяется для лечения онкологических заболеваний. [4,5,10]

Когда семена прорастают, в них происходят резкие перемены: крахмал превращается в солодовый сахар, белки в аминокислоты, а жиры в жирные кислоты. То же самое происходит при переваривании пищи в организме. Получается, большая часть работы в пророщенных семенах уже выполнена.

В естественных условиях прорастающие семена в течение первых нескольких суток напрягают все свои силы, чтобы одержать победу в борьбе с миллионами микробов, для этого в них образуется большое количество витамина С, который является натуральным антиоксидантом (в прорастающем зерне в 2-3 раза увеличивается содержание витаминов С, Е). Именно в этот короткий период их и должен использовать человек, чтобы получить от такого необыкновенного продукта силу и здоровье. [5,12]

Тыква – доступное сырьё, хорошо районированное в Сибири, имеет высокую урожайность и невысокую стоимость. Целебные свойства тыквы известны народам мира с древних времён. [8,9]

Мякоть тыквы содержит до 2% клетчатки, 1-2% пектина, 4-10% сахаров, 8-10 мг % витамина С, богата минеральными веществами – Mg, P, Ca, K, Cu, Fe, Co. Кроме того тыква является источником β-каротина. [10,11]

β-каротин необходим для роста, развития и репродукции тканей, поддержания иммунологического статуса, он повышает защитные силы организма против вредного воздействия радиационного облучения, снижает риск возникновения сердечно-сосудистых и желудочно-кишечных заболеваний. [10,13]

Порошок тыквы содержит значительное количество витамина С, β-каротина, минеральных веществ, что позволяет рекомендовать его в качестве обогатителя мучных кондитерских изделий.

Для проведения эксперимента в качестве контрольных образцов были взяты кекс «Столичный» и кекс «Творожный», в которые вносили измельченное проросшее зерно пшеницы и порошок тыквы.

Данные таблицы показывают высокие органолептические показатели образцов с добавками. Введение в рецептуру мучных кондитерских изделий



проращенных зерен пшеницы и порошка тыквы не снижает (по сравнению с контрольными образцам) основных органолептических показателей качества.

Таблица 1 – Физико-химические показатели качества исследуемых образцов

Показатели качества	Наименование образцов			
	Кекс «Столичный»		Кекс «Творожный»	
	Контроль	С добавками	Контроль	С добавками
Массовая доля сухих веществ, %	35,197	35,189	31,630	31,939
Массовая доля золы, %	1,850	2,300	0,620	0,960
Массовая доля сахаров, %	25,910	20,680	27,570	23,650
Массовая доля витамина С, мг %	4,830	12,320	4,730	8,010
Массовая доля β-каротина, мг %	0,060	1,087	0,060	1,125

Заметно снизилось содержание сахаров в образцах с добавками: в кексе столичном на 20 %, в творожном – на 14%, что позволяет уменьшить энергетическую ценность изделий и является положительным фактором.

Введение добавок также способствует обогащению изделий минеральными веществами, вследствие высокого содержания микро- и макроэлементов в них.

Исследование массовой доли витамина С показало его значительное увеличение в образцах с добавками по сравнению с контрольными.

Таблица 2 – Влияние биологически активных добавок на содержание витамина С в исследуемых образцах

Показатели качества	Наименование образцов			
	Кекс «Столичный»		Кекс «Творожный»	
	Контроль	С добавками	Контроль	С добавками
Массовая доля β-каротина, мг %	0,060	1,087	0,060	1,125

Особый интерес представляет изменение  $\beta$  – каротина, так как в контрольных образцах его содержание незначительное. Следует отметить, что с добавками в изделия вводилось 1,158 мг  $\beta$ -каротина. Необходимо было установить его сохранность при тепловой обработке.

Результаты исследований свидетельствуют о высокой сохранности (93,8-97,15%)  $\beta$  – каротина при тепловой обработке. В сравнении с контрольными образцами содержание  $\beta$ -каротина возросло более, чем в 18 раз!

Вывод: Таким образом, использованные добавки обеспечивают обогащение мучных кондитерских изделий минеральными веществами, витаминами, что позволяет рекомендовать эти изделия для детского, диетического и лечебно-профилактического питания.

#### **Библиографический список:**

1. О защите прав потребителей: Закон Российской Федерации №212-213 от 07. 02. 1992.
2. О качестве и безопасности пищевых продуктов: Закон Российской Федерации №29 – ФЗ от 02. 01. 2000.
3. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства: Учебник, СПб.: Профессия, 2002.
4. Артемова А. Пшеница исцеляющая и омолаживающая. СПб.: Диля, 2001.
5. Байгамабетов Е.Б. Втаковская А.В. Проращенное зерно – путь к здоровью //Пища. Экология. Качество. Материалы 4-ой международной научно-практической конференции. Новосибирск, 2004.
6. Драчева Л.В. Пути и способы обогащения хлебобулочных изделий //Хлебопечение России, №2 2004.
7. Еремин С.В. Изделия профилактического назначения: и больше, и лучше. //Хлебопродукты, №12-2003.
8. Ильина О. Пищевые волокна – важнейший компонент хлебобулочных и кондитерских изделий. //Хлебопродукты, №9-2002.
9. Острик А.С. Использование нетрадиционного сырья в кондитерской промышленности. К.: Урожай, 2002.
10. Скурихин И.М. Нечаев А.П. Все о пище с точки зрения химика. М.: Высшая школа, 1991.
11. Химический состав пищевых продуктов /под редакцией А.А. Покровского, том 1. М.: Пищевая промышленность, 1976.
12. Щаскольский В. Проросток – источник здоровья. //Хлебопродукты , №4- 2005.
13. Эльберт Г.К. Животворное зерно и хлеб. //Хлебопечение России, №2-2002.

**Кунец О.В., Коцуба В.И.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»»,  
г. Горки, Республика Беларусь*

## **АНАЛИЗ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ НАДЕЖНОСТИ ТРАКТОРОВ БЕЛАРУС-3022**

В последнее десятилетие сельскохозяйственное производство Республики Беларусь базируется на использовании в растениеводстве энергонасыщенных тракторов, комбинированных почвообрабатывающих посевных агрегатов, высокопроизводительных зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов. Ежегодно сельское хозяйство республики получает до 1500 штук тракторов тягового класса 50 кН, многокорпусные оборотные плуги, почвообрабатывающе-посевные агрегаты. В результате отмечается значительное сокращение суммарного количества единиц техники, занятых в сельскохозяйственном производстве. По сравнению с 1990 годом, количество тракторов сельскохозяйственного назначения в республике уменьшилось с 120 тысяч штук до 44 тысяч, зерноуборочных комбайнов с 31 тысячи до 11,5 тысячи штук. Подобное наблюдается и в парке кормоуборочной техники, сельскохозяйственных машин. Массовое производство тракторов большой мощности, широкозахватных комбинированных агрегатов, высокопроизводительных оборотных плугов, другой техники позволило значительно сократить число обслуживающих механизаторских кадров, не расширяя агротехнические сроки выполнения работ в полеводстве.

В этих условиях большую роль играет надежность техники. Простои техники в период активных полевых работ может обернуться непоправимыми потерями.

Четырехлетний опыт эксплуатации тракторов БЕЛАРУС-3022 показал, что, с одной стороны – это основное тяговое энергетическое средство растениеводства, с другой – они практически находятся в стадии доработки со значительным количеством системных отказов.

Сбор данных о техническом состоянии тракторов БЕЛАРУС-3022 осуществлялся на технических центрах Могилевской области. Источниками информации о техническом состоянии тракторов БЕЛАРУС-3022 являлись: сервисные книжки; акты рекламации; данные с технических центров. Так, например, технический центр ОАО «Заднепровский межрайагросервис»

проводит гарантийные и послегарантийные техническое обслуживание и ремонт тракторов БЕЛАРУС-3022. В центре на каждый трактор заведена учетная карточка, в которой указываются: номер трактора и двигателя, район, эксплуатирующее трактор хозяйство, дата ввода в эксплуатацию, а также фиксируются неисправности и соответствующая им наработка, причина неисправности, затраты на устранение, техническое обслуживание трактора и наработка. Учетные карточки ведутся в электронном виде.

На обследовании находилось 30 тракторов БЕЛАРУС-3022 2009–2010 годов выпуска, которые работали в сельхозпредприятиях Могилевской области.

Сущность методики оценки надежности заключается в том, что собранные данные по неисправностям классифицируются по группам сложности отказов агрегатов (узлов, механизмов) тракторов и далее по выборке исследуемых машин определяют среднее число отказов, среднее число отказов первой, второй и третьей групп сложности за установленный период наблюдений, наработку на отказ и наработку на отказ каждой группы сложности за этот период, ресурс или наработку до замены деталей, узлов, агрегатов [1, 2].

По окончании наблюдений составляется протокол, содержащий следующие сведения: устройство и техническая характеристика машины; перечень тракторов, взятых под наблюдение, с общими сведениями о них; перечень отказов и неисправностей по основным системам и агрегатам машины; показатели безотказности трактора; показатели безотказности систем и агрегатов машин; анализ отказов.

В ходе исследования технического состояния тридцати тракторов БЕЛАРУС 3022, введенных в эксплуатацию в 2009 и 2010 годах сельскохозяйственными предприятиями Могилевской области, было выявлено 597 отказов разных групп сложности (таблица 1). При этом 504 отказа отнесены ко второй группе сложности, связанной с необходимостью разборки и замены деталей, сборочных единиц.

Таблица 1 – Основные отказы, приводящие к простоям тракторов

№ п.п.	Наименование неисправности	Количество отказов	% от общего количества
1	Неисправности гидронавесной системы	71	11,9
2	Неисправности переднего ведущего моста	51	8,5
3	Отказы и неисправности сцепления	50	8,4
4	Отказы и неисправности коробки передач	49	8,2

5	Отказы и неисправности в системе ГОРУ	47	7,9
6	Самопроизвольное выкрашивание стекол	36	6,0
7	Расслоение шин или их не герметичность	31	5,2
8	Отсутствие зарядки аккумуляторов	30	5,0
9	Неисправности системы охлаждения	28	4,7
10	Неисправности пневмосистемы	24	4,0
11	Неисправности элементов топливоподачи	15	2,5
12	Отказы в системе управления двигателем	13	2,2
	<b>ВСЕГО ОТКАЗОВ</b>	<b>597</b>	<b>100</b>

При средней наработке трактора БЕЛАРУС-3022 на отказ 123,6 часа разброс наработки отдельных тракторов находится в пределах от 72,1 до 471,8 ч. В 17,2 % случаев наработка на отказ не превысила 100 ч работы; в 51,7 % случаев наработка находилась в пределах 100–200 ч работы; в 6,8 % случаев – в пределах 200–300 ч. В 6,8 % случаев наработка на отказ превысила 400 ч.

В целях повышения эксплуатационной надежности тракторов БЕЛАРУС-3022 следует проводить дальнейшую работу по повышению качества изготовления комплектующих и введению в конструкцию сборочных единиц элементов диагностики.

Полученные результаты позволяют обосновать стратегии управления техническим состоянием машин по максимуму коэффициента технического использования, разработать алгоритм технического диагностирования и определить рациональную его периодичность по максимуму коэффициента готовности и минимуму затрат.

#### **Библиографический список:**

1. ОСТ 70/23.2.8.-73. Испытания сельскохозяйственной техники. Тракторы и машины сельскохозяйственные. Надежность. Сбор и обработка информации.
2. ОСТ 70/23.2.8.-82. Испытания сельскохозяйственной техники. Тракторы и машины сельскохозяйственные. Надежность. Сбор и обработка информации.
3. БЕЛАРУС-3022. Руководство по эксплуатации. Минск, РУП «Минский тракторный завод». – 2010. – 376 с.

УДК 621.798-97

**Ларионова А. А., Архипова Д.А. Шубина О.Н.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

## **«ИЗ МОРОЗИЛЬНОЙ КАМЕРЫ – ПРЯМО В ПЕЧЬ». УПАКОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ С ПИЩЕВОЙ ПЛЕНКОЙ**

Сегодня домохозяйки не мыслят своей жизни без рукавов и пакетов для запекания, но прежде чем получить вкусное и готовое блюдо, нужно пройти несколько этапов подготовки: разморозить, помыть, замариновать, и так далее. Но на помощь хозяйкам пришло новое решение в области упаковки, представленное различными компаниями. Например, такая компания как MULTIVAC вышла на рынок с ассортиментом, представляющим собой свежемороженую продукцию, упакованную в пригодную для приготовления в печи пленку.

Данная пленка носит название *Mylar® COOK*. Структура этой пленки такова, что упаковочный шов сам раскрывается в духовом шкафу в результате повышения давления, благодаря чему пар, образующийся в ходе приготовления пищи, может беспрепятственно выходить из упаковки. В результате в цикле влажного жарения наступает сухая фаза, а это означает, что пища подрумянивается в открывшейся упаковке. Как следствие, отсутствует необходимость дополнительной кулинарной операции. Аромат, витамины, минеральные вещества и естественная влага внутри продукта практически полностью сохраняются в ходе приготовления

Причем эти пленки можно использовать в диапазоне температур от – 60 до + 218°C.

Эксклюзивным дистрибьютором пленки *Mylar® COOK* является компания MULTIVAC, которая также поставляет соответствующие упаковочные машины. Пленки *Mylar® COOK* являются термоформуемыми, специально разработанными для высокотемпературного приготовления пищи.

Фирма "Мультивак" была учреждена в 1961 году, как маленькое семейное предприятие. Сейчас эта фирма является крупнейшим в мире производителем оборудования для вакуумной упаковки и упаковки Модифицированной Газовой Среде.

Главными покупателями машин являются предприятия пищевой (мясная, молочная и рыбная отрасль, производство полуфабрикатов) и

фармацевтической промышленности. Оборудование и узлы производятся на трех современных заводах в Германии.

Оборудование компании и выпускаемая ею продукция имеют сертификаты качества, которые подтверждают ее безопасность.

MULTIVAC является одним из немногих производителей упаковочных машин, добровольно подвергающих свою продукцию внешней проверке соответствия технике безопасности GS Немецким законным страхованием от несчастных случаев (DGUV). Благодаря маркировке CE компания MULTIVAC подтверждает, что машины и продукты соответствуют действующим директивам ЕС. Также на производимую продукцию имеется сертификат ISO 9001:2008.

С августа 2010 года компания МЕГА-ТРЕЙ начинала осуществлять поставки пленок семейства Mylar в Россию. Данный вид пленок из полиэстера отлично подходит для запайки лотков из различных пластиков, алюминия и даже картона. На сегодняшний день пленки Mylar используются практически всеми производителями готовых блюд в порционной упаковке.

Для того чтобы узнать знакомы ли российские домохозяйки с продукцией Mylar мы провели анкетирование. На одном из популярных кулинарных сайтов нами была размещена анкета, содержащая следующие вопросы и соответствующие варианты ответов:

1) Ваш возраст?

- 18-30 лет

-31-40 лет

-41-55 лет

-56 и старше

2) Слышали ли вы о пленках Mylar (Майлар)?

- да, слышала

- нет, не слышала

- уже использовала

3) Нравится ли Вам такое решение в области приготовления пищи?

- да, нравится

- нет, не нравится

По данным опроса была составлена следующая диаграмма (рисунок 1).

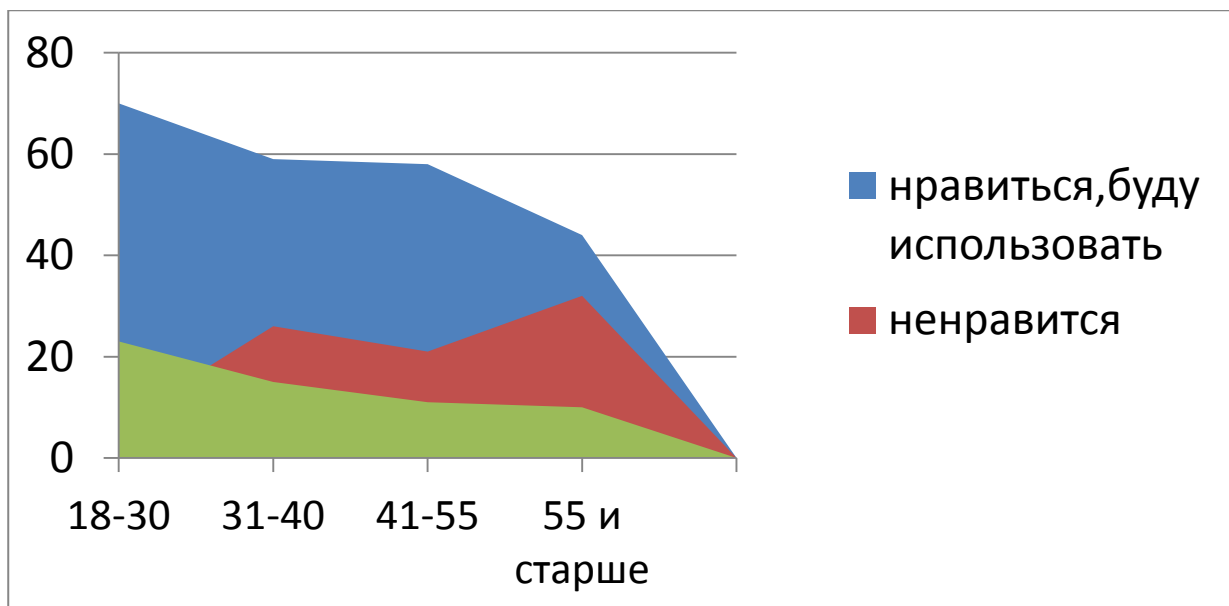


Рисунок 1. - Результаты анкетирования посетителей кулинарного сайта

Результаты анкетирования показали, что использовали данную упаковку не так уж и много хозяек, больше всего их было в диапазоне от 18-30 лет. Но идея Mylar COOC пришлась по душе почти всем возрастным категориям.

Также не менее приятным приложением для домохозяек будет идея Mylar® ВАКЕ. Mylar® ВАКЕ: инновационное решение для выпечки оно изменило процесс приготовления высококачественных хлебобулочных изделий, таких как десерты, хлеб, печенья, пироги и пудинги. Изделия из охлажденного теста теперь можно готовить в духовке, не извлекая из упаковки.

Простота приготовления заключается в следующем: изделия из теста помещаются в духовку из морозильной камеры прямо в упаковке. Изделия в такой упаковке выпекаются равномерно. По достижении заданного давления при нагреве упаковка автоматически раскрывается. Готовая выпечка легко извлекается из упаковки. Защитные характеристики упаковочной пленки обеспечивают продление срока хранения продукции

Итак, плёнки Mylar компании MULTIVAC являются одним из самых удобных средств приготовления пищи. Они позволяют сэкономить время приготовления блюда. Следует также заметить, что в сравнении с многослойными пленками здесь мы имеем многократную экономию расхода материала. И наконец, система приготовления пищи непосредственно в упаковке снижает необходимость мыть посуду, а следовательно, и расход воды на кухне. Система упаковки Mylar® COOK обеспечивает высокую степень безопасности пищевых продуктов. Для начала, повара и домашние хозяйки не прикасаются к сырому мясу в процессе приготовления. Это заметно снижает риск распространения сальмонеллы и перекрестного загрязнения



бактериями. Поскольку речь идет о вакуумной упаковке, опасность ожога при замораживании и окисления также снижается.

#### **Библиографический список:**

1. [www.multivac.com](http://www.multivac.com)
2. [www.foodinnovation.ru](http://www.foodinnovation.ru)
3. Трыкова Т.А. Товароведение упаковочных материалов и тары/ Т.А. Трыкова. - М.: Дашков и Ко, 2013 – 210 с.

УДК 62-1

**Мальцева И.А., Кокошин С.Н.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

### **ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ НАУКИ «СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ»**

Еще в отдаленные времена, когда людям впервые пришлось заняться строительством, они убедились в необходимости располагать сведениями о сопротивлении материалов, не зная ее как науку, на основе которых можно было бы назначать надежные размеры частей сооружений. Нет сомнения, что египтянам были уже известны некоторые эмпирические законы подобного рода, поскольку без знания их нельзя было бы возводить грандиозные монументы, храмы, пирамиды, обелиски, из которых некоторые существуют еще и ныне. Кроме египтян, греки и римляне внесли огромный вклад в дело дальнейшего развития сопротивления материалов. Например, греки разработали статику, лежащую на основе механики материалов. Архимед ( 287-212 до н.э) дал доказательство условий равновесия рычага и указал методы отыскания центров тяжести тел. Он применял свою теорию конструирования различных подъемных механизмов [1]. С помощью его греки и римляне использовали приемы транспортировки колонн и их поднятия. Кроме колонн, римляне использовали в строительстве арки. Гардский мост с Южной Франции до сих пор выполняет свое предназначение.

Эпоха Возрождения принесла с собой интерес и оживление к науке Сопротивления материалов. Наиболее яркий дух эпохи воплотился в образе Леонардо да Винчи (1452-1519). Можно сказать, что он является одним из основоположником сопротивления материалов, как науки. Его глубоко

интересовала механика материалов. Он пользовался методами моментов и получал правильные решения задач. Леонардо да Винчи экспериментально изучал прочность строительных материалов, сопротивление балок изгибу.

После Леонардо да Винчи большой вклад внес в науку Галилео Галилей (1564-1642). Он сконструировал гидростатические весы для измерения плотности разных веществ и провел исследования по нахождению центров тяжести. Проводил опыты по растяжению и сжатию балок. Определив абсолютное сопротивление бруса, Галилей исследовал сопротивление разрушению того же бруса. Установил, что прочность балки пропорциональна поперечному сечению и не зависит от длины.

Известный ученый Роберт Гук(1635-1703) вывел соотношение между силой и деформацией известное как закон Гука, и послужило фундаментом, на котором впоследствии получила свое дальнейшее развитие механика упругих тел. Его заслуга в том, что он первый заметил пропорциональность сил и удлинений. Он предложил записать этот закон в таком виде: «Какова сила, такое и удлинение». Гук также описывает опыты с винтовыми стержнями. Он не только исследовал прогибы такой консоли, но рассматривал и деформации продольных волокон и пришел к весьма важному заключению, что на выпуклой поверхности волокна при изгибе растягиваются, на вогнутой-сжимаются.

Шарль Огюстен Кулон (1736-1806) не только был известный ученый-физик, но и военный инженер. Принимая участия в строительстве, он стал увлекаться механикой строительных материалов. Кулон проводил испытания на изгиб со стальными брусками. Кроме того, опытным путем нашел, что период не зависит от угла закручивания, если этот угол не очень велик, и отсюда сделал вывод, что допущение о пропорциональности крутящего момента углу закручивания правильно.

Известные ученые Томас Юнг (1773-1829) и Дмитрий Иванович Журавский (1821-1891), как и другие ученые внесли вклад в развитие науки. Излагая теорию изгиба консоли и простой балки, Юнг привел важнейшие результаты, относящихся к прогибам и прочности, не давая их выводы. Часть развития науки, которая является наследием Журавского, посвященная исследованию касательных напряжений в балках. Методы Юнга и Журавского вошли в учебники по сопротивлению материалов и с тех пор стали широко применяться инженерами.

Сопротивление материалов - это наука, изучающая такие свойства тела, как прочность, жесткость, устойчивость. Она основывается на таких фундаментальных науках, как высшая математика и физика. Специальные предметы, как ТММ (теория машинных механизмов) и ДМ (детали машин) основаны на сопротивлении материалов, без знания которого нет смысла

изучать эти дисциплины. Обладая знаниями сопротивления материалов, инженер и строитель повысит свою эффективность в работе, будет уверен в том, что конструкция не развалится в течение эксплуатационного периода. На основе многовековых исследований и опытах, современные ученые и инженеры могут вывести свои допущения и постулаты, которые возможно будут намного практичнее.

#### **Библиографический список:**

1. Тимошенко С.П. История науки о сопротивлении материалов/ С.П. Тимошенко. М.: типография Московского городского Совнархоза. 1957г.- 537с.
2. Сопротивление материалов [Электронный ресурс] <http://www.soprotmat.ru/> - Загл. с экрана (Дата обращения 15.03.2015).

УДК 637.1

**Маслова К.Ю., Есенбаева К.С.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

### **АНАЛИЗ ПРОДАЖ ТВОРОГА, ВЫРАБАТЫВАЕМОГО В ООО «ТЮМЕНЬМОЛОКО»**

Благодаря наличию серосодержащих аминокислот – метионина и лизина – творог используется для диетического и лечебного питания. Он ценен богатым набором минеральных веществ и их соотношением (кальций, фосфор, железо, магний) в связи с этим, тема является актуальной.

Целью работы является изучение потребительских свойств творога и анализ продаж торговых марок «Першинское», «Веселая коровка», вырабатываемых в ООО «Тюменьмолоко».

Задачи:

- изучить потребительские свойства творога;
- провести анализ продаж творога торговых марок «Першинское», «Веселая коровка»;
- сформулировать выводы.

Творог — кисломолочный продукт, получаемый сквашиванием молока с последующим удалением сыворотки

Творог является одним из питательных продуктов. Потребительские свойства творога определяются прежде содержанием в нем жиров и белковых

веществ. Содержание жиров в твороге колеблется от 1% (нежирный) до 18% (жирный), а белков соответственно 20 и 15%.

В твороге содержится от 1,8 до 2,8% лактозы. Жиры, белки и лактоза творога усваиваются на 95-98%.

Энергетическая ценность творога от 90 ккал/100 г (нежирный) до 230 ккал (жирный). Также творог содержит витамины А, В1, В2, В6, В12, РР, доля минеральных веществ (1,0-1,2%).

Из минеральных веществ, преобладают фосфор, кальций, калий, натрий и железо. Особенно много в твороге фосфора и кальция, соответственно 190-220 и 120-160 мг/100 г.

Белки творога имеют в своем составе много незаменимых аминокислот, особенно метионина, и фосфатидов (холина, лецитина)[1,с.255].

Творог очень полезен для здоровья детей и используется в детском и лечебном питании при заболеваниях печени, почек, желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы, легких [3].

Нами был проведен анализ продаж творога двух торговых марок вырабатываемых в ООО «Тюменьмолоко».

Таблица 1- Анализ продаж творога (кг) торговой марки «Першинское», вырабатываемой ООО «Тюменьмолоко» за 2014г.

Наименование	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	Итого
Творог 1,8% 0,45 кг			513	599	1040	1573	3007	4405	6248	7336	7947	9960	42628
Творог 1,8% 0,18 кг			157	416	661	886	3080	5206	5171	6455	6267	7467	35766
Творог 5,0% 0,45 кг				509	885	1374	2840	4429	5187	8246	9827	10446	43743

Творог 5,0% 0,45 кг				158	317	395	113 7	222 1	247 6	3050	310 5	383 1	1669 0
Творог 9,0% 0,45 кг				337	611	972	161 0	225 5	289 6	3266	345 8	407 6	1948 1
Творог 9,0% 0,18 кг				136	244	255	352	519	470	505	493	586	3560
Итого			670	215 5	375 8	545 5	120 26	190 35	224 48	2885 8	310 97	363 66	1618 68

Анализируя полученные данные можно сделать вывод о том, что наибольшим спросом пользуется «Творог» массовой доли жира 5,0%, в упаковке «Пит-пак», массой 450 грамм, так как его продажи за 2014г. составили 43743 килограмм и «Творог» массовой доли жира 1,8% в упаковке «Пит-пак», массой 450 грамм, объем продаж за 2014г. составили 42628 килограмм.

Анализируя объем продаж по месяцам видим, что наибольший - 36366 килограмм было реализовано в декабре 2014г и наименьший в марте - 671 килограмм.

Анализируя объем продажи творога по упаковке «Пит-пак» и «Флоу-пак» установили, что предпочтение отдается упаковке «Пит-пак».

Таблица 2- Анализ продаж творога (кг) торговой марки «Веселая коровка» за 2014г.

Наименование	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	Итого
Творог 1,8 %	735 3	426 4	847 9	940 8	943 7	919 0	900 5	811 1	847 3	921 3	933 1	831 0	1005 74

п\ст ак.2 50 гр.													
Тво рог 5,0 %	983 6	539 8	111 37	117 20	131 24	123 47	117 42	112 07	115 96	125 27	122 85	132 12	1361 31
п\ст ак. 300 гр.													
Тво рог 9,0 %	394 6	371 5	507 4	492 2	418 9	330 1	315 9	302 7	334 4	334 2	320 7	316 4	4439 0
п\ст ак. 300г р.													
Ито г	211 35	133 77	246 90	260 50	267 50	248 38	239 06	223 45	234 13	250 82	248 23	246 86	2810 95

Анализируя полученные данные можно сделать вывод о том, что наибольшим спросом пользуется «Творог» массовой доли жира 1,8%, в п/стакане, массой 250 грамм и реализовано за 2014г. 100574 килограмм, и «Творог» жирностью 5,0% в п/стакане массой 300 грамм и объем продаж за 2014 г. составил 136131 килограмм.

Анализируя объем продаж по месяцам видим, что наибольший - 26750 килограмм было реализовано в мае 2014г. и наименьший - в феврале 13377 килограмм.

Выводы. 1. Анализируя продажи творога торговых марок «Першинское» и «Веселая коровка», вырабатываемых в ООО «Тюменьмолоко» убедились, что наибольшим спросом из творожной линейки «Першинское» пользуется «Творог» массовой доли жира 5,0%, в упаковке «Пит-пак», массой 450 грамм, так как его продажи за 2014г. составили 43743 килограмм и «Творог» массовой доли жира 1,8% в упаковке «Пит-пак», массой 450 грамм объем продаж за 2014г. составили 42628 килограмм. По месяцам наибольшие продажи - 36366 килограмм были в декабре 2014 и наименьшие в марте -

671 килограмм. Если анализировать продажу творога по упаковке, то предпочтение отдается творогу в упаковке «Пит-пак».

2. Наибольшим спросом в творожной линейке «Веселая коровка» пользуется «Творог» массовой доли жира 5,0% в п/стакане, массой 300 грамм и реализовано за 2014г. 136131 килограмм, и «Творог» жирностью 1,8% в п/стакане массой 300 грамм и объем продаж за 2014 г. составил 100574 килограмм. По объему продаж по месяцам видим, что наибольший - 26750 килограмм было реализовано в мае 2014 и наименьшим в феврале - 13377 килограмм.

3. Творог торговых марок «Першинское» и «Веселая коровка» реализуют в торговых предприятиях: «Магнит», «Монетка», «Сват», «Тамара», «Перекресток», «Ашан», «Лента», «Карусель», «Райт» и другие.

### **Библиографический список:**

1. Касторных М.С., Кузьмина В.А., Пучкова Ю.С. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов: Учебник для высш. учеб. заведений/— М.: Издательский центр «Академия», 2003.-288с.

2. Годовой отчет ООО «Тюменьмолоко» за 2014г.

3. <http://edaplus/info/>

4. <http://www.znaytovar.ru./>

УДК 664.14

**Матвеева К.А., Строганова Е.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

### **ВОСТОЧНЫЕ СЛАДОСТИ - ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?**

К восточным сладостям относят кондитерские изделия национального ассортимента, изготовленные с применением значительного количества орехов, маслянистых ядер, различных пряностей, меда, изюма. Они характеризуются хорошими вкусовыми качествами, высокой питательной ценностью. Ассортимент восточных сладостей очень разнообразен.

Рассмотрим самые популярные виды восточных сладостей, представленных на российском рынке, а также то, чем эти сладости могут быть полезны нашему организму и какой вред могут принести.

**Козинаки.** Родина козинаков – Кавказ. Для его изготовления используют исключительно натуральные компоненты и не применяют искусственные пищевые добавки. Грецкий орех является классическим сырьем для производства, укрепляет мышцы и быстро снимает усталость после физической нагрузки, такие его свойства объясняются наличием в них витаминов В, А, С и Е.

*Козинаки из семян подсолнечника* благодаря ненасыщенным жирным кислотам и витамину В6, полезен для профилактики атеросклероза и кожных заболеваний.

*Козинаки из тыквенных семечек* снижает уровень сахара в крови, очищает организм и нормализует давление. Значительна польза этого продукта для мужского здоровья.

*Козинаки из арахиса* содержит значительное количество антиоксидантов (необходимых для сохранения молодости), богат калием и фосфором. Польза арахиса заключается в профилактике атеросклероза. [1]

*Козинаки из миндаля* очищает организм, способствует улучшению работы мозга и обладает желчегонным действием. Продукт богат кальцием, фосфором и железом.

*Козинаки из фундука* отличается низкой калорийностью, содержит витамины группы В и витамин Е, богат железом. Польза продукта в способности очищать организм, восстанавливать нормальную работу сердечно-сосудистой системы и укреплять иммунитет. [2]

Хорошие козинаки делают из меда. Однако порой в качестве альтернативы выступает обычный растопленный сахар. Пользы от таких сладостей гораздо меньше. Козинаки продукт калорийный, рекомендуемая суточная норма не более 50 гр. Чрезмерное потребление приводит к нарушению жирового обмена и накоплению жировой массы. Твердая карамель наносит вред эмали зубов и способствует развитию кариеса. Продукты в составе казинаки (мед и орехи) могут нанести вред здоровью в виде аллергии. [1]

**Рахат-лукум.** Рахат-лукум родом из Турции и означает в переводе «сладость для горла». Рахат-лукум делают из сиропы, агара (натуральное желеобразующее из красных водорослей), крахмала с добавлением фруктового сока, фруктов или орехов. Польза лукума заключается в применении глюкозы при его приготовлении, которая способствует улучшению работы сердца, мозга. При его употреблении происходит выделение гормона эндорфина, называемого «гормоном счастья». Считается, что при ежедневном умеренном потреблении лукума человек начинает ощущать в полной мере наполненность жизни, у него значительно повышается работоспособность, восстанавливается



функция желудочно-кишечного тракта, укрепляется структура волос, повышается иммунитет. Достаточно высокий уровень калорийности и содержания сахара можно считать основным и явным вредом рахат-лукума для здоровья человеческого организма. [2]

**Халва.** Родина халвы – Персия. Для того чтобы приготовить лакомство, нужны семена или орехи, которые измельчают, смешивают с сахаром, патокой или медом.

*Кунжутная халва.* В такой халве много витамина А, который отвечает за хорошее зрение, иммунитет и здоровую кожу. А еще кунжутные семечки содержат целый набор микроэлементов: цинк (борется с ранними морщинами, укрепляет волосы и ногти), железо (улучшает состав крови), фосфор (необходим для хорошей работы мозга и нервной системы). Эта халва содержит много растительных белков и полиненасыщенных жирных кислот, которые очень полезны для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. [2]

*Подсолнечная халва.* В семенах подсолнечника много витамина Е (защищает от преждевременного старения и сердечных приступов), витаминов группы В (без них мы все мучились бы от депрессии и бессонницы, вечно брюзжали, боролись бы с прыщами и перхотью, поселившейся в жалких остатках нашей шевелюры), витамина D (необходим для крепких костей и усвоения кальция организмом), магния (нужен для слаженной работы сердца и нервной системы, помогает нарастить мышцы и нормализовать артериальное давление). Семечки считаются прекрасным профилактическим средством от инфаркта миокарда и других заболеваний сердечно-сосудистой системы, а также помогают при заболевании печени и желчевыводящих путей. [2]

*Ореховая халва.* Орехи содержат витамины А, Е и группы В, а также целый набор микроэлементов, таких как калий, кальций, фосфор и железо. К тому же полезные ядрышки снижают риск возникновения старческого слабоумия и внезапного инфаркта. Самое распространенное сырье для приготовления ореховой халвы – арахис. Его ядрышки улучшают память и внимание, кроме того, он необходим для нормального функционирования нервной системы, сердца, печени и других внутренних органов. Впрочем, несмотря на всю полезность халвы, злоупотреблять ею все-таки не стоит. Благодаря обилию сахара и жиров (хоть и растительных) халва – весьма калорийное лакомство. [1]

**Чурчхела.** Чурчхела — национальное лакомство Грузии. В состав этого блюда входят различные орехи, которые и являются основой чурчхелы. Это грецкие орехи, миндаль и фундук. Сочетаются они с соком, преимущественно с виноградным, который можно заменять гранатовым, яблочным или другим. Этот сладкий продукт полезен для организма, эта польза

обуславливается в первую очередь составом: орехи содержат большое количество калия, фосфора, железа, кальция, магния. Этих минералов примерно в 2-3 раза больше, чем во фруктах. Если чурчела делается на виноградном соке, то можно получить достаточное количество сахаров: глюкозы и фруктозы. Благодаря своему составу чурчела положительно воздействует на самочувствие, придает необходимый запас энергии и бодрит. Однако этот продукт является высококалорийным, поэтому его настоятельно не рекомендуется употреблять при ожирении. Из-за обилия сахара чурчелу нельзя есть при сахарном диабете. Также она противопоказана при циррозе печени, проблемах с мочеиспусканием, тяжелых формах туберкулеза, беременности (начиная от 4-5 месяца). При аллергии на компоненты (орехи или виноград) лакомство тоже запрещено.[2]

Полезьа восточных сладостей значительно превосходит пользу от употребления мучных кондитерских сладостей и шоколада.

#### **Библиографический список:**

1. Рыжакова, А.В. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров: учебник для вузов / А.В. Рыжакова. – М.: Академия, 2005. – 224 с. – (Высшее профессиональное образование).

2. Чепурной, И.П. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров: Учебник / И.П. Чепурной. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2002. - 416 с.

УДК 537

**Матыцын Р.С., Прокопцов П.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г.Тюмень*

#### **«РЕЛЬСОТРОН – ОРУЖИЕ БУДУЩЕГО»**

Рельсотрон (рельсовый ускоритель масс, рельсовая пушка, [англ. railgun](#)) — импульсный электродный ускоритель масс, принцип действия которого объясняется с помощью [силы Лоренца](#), превращающей [электрическую энергию](#) в [кинетическую энергию](#). Является перспективным [оружием](#).

«Рельсотрон» действует следующим образом: к двум параллельным направляющим прикладывают высокое напряжение от источника питания.

Снаряд, который находится на направляющих, покрыт тонким слоем проводящего материала, поэтому электрическая цепь замыкается. Возникает ток силой в несколько миллионов ампер. Он индуцирует мощное магнитное поле, а тот, в свою очередь, создаёт магнитное давление, стремящееся раздвинуть элементы цепи [1].

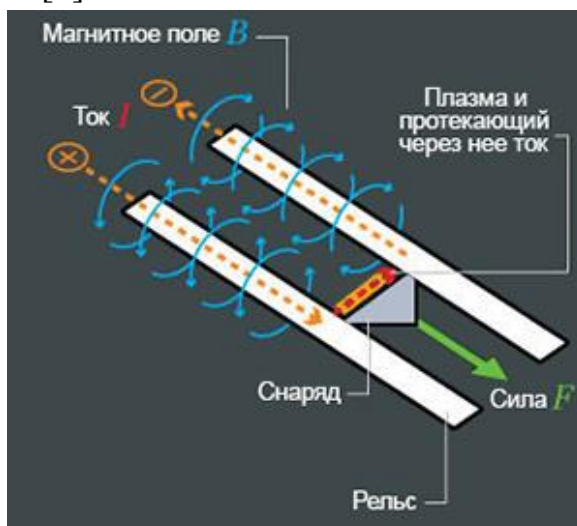


Рис.1. Принцип действия «рельсового ускорителя».

Единственным подвижным элементом в конструкции является снаряд — он и начинает разгоняться. Проводящий слой расплавляется, образуя слой плазмы. Этот слой играет роль поршня. Чтобы исключить утечку электроэнергии через снаряд, поддон изготавливают из пластика или изолирующей керамики. Максимальная скорость снаряда определяется силой тока и длиной разгона.

Источник тока подключается к рельсам у их основания, поэтому ток течет как бы в догонку снаряду и магнитное поле, создаваемое вокруг проводников с током, полностью сосредоточено за проводящим снарядом. В данном случае снаряд является проводником с током, помещённым в перпендикулярное магнитное поле, созданное рельсами. На снаряд по всем законам физики действует сила Лоренца, направленная в сторону противоположную месту подключения рельс и ускоряющая снаряд[3].

С изготовлением рельсотрона связан ряд серьезных проблем - импульс тока должен быть настолько мощным и резким, чтобы снаряд не успел бы испариться (ведь через него протекает огромный ток!), но возникла бы ускоряющая сила, разгоняющая его вперед. Поэтому материал снаряда и рельс должен обладать как можно более высокой проводимостью, снаряд как можно меньшей массой, а источник тока как можно большей мощностью и меньшей индуктивностью. Однако особенность рельсового ускорителя в том, что он способен разгонять сверхмалые массы до сверх больших скоростей. На

практике рельсы изготавливают из бескислородной меди покрытой серебром, в качестве снарядов используют алюминиевые брусочки, в качестве источника питания - батарею высоковольтных конденсаторов, а самому снаряду перед вхождением на рельсы стараются придать как можно большую начальную скорость, используя для этого пневматические или огнестрельные пушки.

"Гауссы", несмотря на внешнюю простоту схемы пока что безнадежно проигрывают соревнование "рельсотронам" и, скорее всего, боевое оружие, основанное на данном принципе вряд ли появится вообще. Разгон снаряда обеспечивается за счет прохождения пули, сделанной из электропроводящего материала, по стволу из диэлектрика, через ряд создающих магнитное поле катушек[2].

Для наибольшего эффекта импульс тока в соленоидах должен быть кратковременным и мощным. Как правило, для получения такого импульса используются электролитические конденсаторы с высоким рабочим напряжением.

Первый патент на рельсовое оружие был получен французом Андрэ Луи-Октавом Фошоном Виепле еще в 1902 году. Испытания проводились с 1916 по 1918-й год, причем велись крайне небрежно, измерения силы тока и начальной скорости снаряда не проводились, и в результате удалось установить только самую возможность создания такого оружия.

Созданный группой Хэнслера прототип рельсовой пушки LM-2 с длиной направляющих в 2 метра разгонял алюминиевый цилиндр весом в 10 граммов до скорости в 1080 м/с; при наращивании длины ствола вдвое, скорость возросла до 1200 м/с.

10 декабря 2010 года в США успешно прошли испытания рельсовой пушки разработки компании BAE Systems мощностью в 33 мегаджоуля с начальной скоростью снаряда в 2520 м/с. С тех пор прототип успел сделать более десятка тысяч выстрелов и речь уже идет об установке первого поколения таких орудий на эсминцы типа DDG-1000 Zumwalt.

#### **Библиографический список:**

1. Импульсные системы большой мощности / под ред. Э.И. Асиновского – М.: Мир, 1981. – 248 с.
2. Носов Г.В. К расчету параметров и эффективности преобразования энергии рельсотроном //Известия Томского политехнического университета. – 2007. – Т.310. - №2. – С. 70-73.
3. Трофимова, Т.И. Курс физики. /Т.И. Трофимова. – М.: Высшая школа, 2009. – 558 с.

**Морозова А.С., Минаева И.Д., Савенкова И.В.**

*Северо-Казахстанский государственный университет им. М.Козыбаева,  
г. Петропавловск, Республика Казахстан*

## **ОСОБЕННОСТИ БИОИНДИКАТИВНЫХ СИГНАЛЬНЫХ ПРИЗНАКОВ ГОРОДСКИХ НАСАЖДЕНИЙ *PICEA ABIES L.* И *PINUS SYLVÉSTRIS L.* В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ**

Мониторинг состояния древесных растений городских территорий представляет собой относительно новое мероприятие, имеющее большое экологическое, санитарно-гигиеническое, экономическое, природоохранное и лесохозяйственное значение [1]. Программа мониторинга была впервые разработана специальной рабочей группой при Европейской Экономической Комиссии ООН в 1985 году. Необходимость такого широкомасштабного мероприятия связана, в первую очередь, с ростом интенсивности нетрадиционных воздействий человека на экосистемы древесных растений, важнейшим из которых является региональное и глобальное загрязнение атмосферы [2]. Основной задачей системы мониторинга является сбор репрезентативных и сопоставимых данных об изменениях, происходящих под влиянием загрязнения атмосферы и других неблагоприятных факторов, с целью оценки их состояния и разработки прогнозов и мероприятий по повышению устойчивости данных экосистем, рациональному их использованию [3].

*Объекты исследования:* ель обыкновенная (*Picea abies* (L.) Karst., Pinaceae), сосна обыкновенная (*Pinus sylvéstris* L., Pinaceae).

*Цель исследований (1):* изучение биоиндикативных сигнальных признаков древесных пород городских насаждений в условиях техногенного загрязнения территории г. Петропавловска. *Метод исследования (1):* морфометрические исследования хвои проводили по методике М.В. Козлова [4]; оценка изменчивости биометрических показателей листовой пластинки лиственных и хвойных растений проводилась методом Пирсона-Фишера [5]. При обследовании модельных хвойных деревьев сухостоя не обнаружено (таблица 1).

Таблица 1 – Общее состояние деревьев (Д<sub>24</sub>)

Порода	Баллы						Индивидуальная выносливость, %	Адаптивная жизнеспособность, %
	5	4	3	2	1	0		
Ель	20	3	1	-	-	-	83,3	28,3

Сосна	17	6	1	-	-	-	70,8	
%	77,0	18,8	4,2	-	-	-		-

Среди «городских деревьев» выявлены единичные сильно ослабленные деревья (4,2%). У таких деревьев отмечалась ажурная крона, повреждение и усыхание до 60-70 % хвои или листвы, начинающаяся суховершинность, сухие ветви в средней и верхней частях кроны. От общего числа обследованных 18,8% составляют ослабленные деревья со слабо ажурной кроной, усыхающими отдельными ветвями в нижней трети кроны, хлорозами и некрозами поражено в среднем 10 % площади хвои. Внешне здоровых деревьев среди всего числа обследованных наибольшая доля – 77,0%. Адаптивная жизнеспособность «городских деревьев» не высока – 28,3 %. Индивидуальная выносливость среди обследованных объектов сильно варьирует – лучше переносят условия техногенного загрязнения ели (83,3%). Полученные данные обусловлены экологическими характеристиками как самих объектов, так и условий произрастания. Влияние техногенных факторов однозначно негативное. Осаждение дорожной пыли, сажи и копоти на листовых пластинках ведёт к сокращению транспирации, следствием чего является изменение температурного режима и перегрев и ослабление растения. Кроме того в затенение попадают хорошо сформировавшиеся кроны молодых деревьев. Деревья сильно ослабевают и усыхают вследствие угнетения крон. Кроме того, деревья испытывают угнетение из-за малых площадей почвенного питания, ограниченных асфальтированными дорожками.

Изменения биоморфологических показателей ассимиляционного аппарата влечет за собой изменения формы кроны, ее сомкнутость, дефолиацию и ежегодный опад. При оценке дефолиации следует обращать внимание на форму кроны с учетом так называемых «окон». Дефолиация отмечается у всех изучаемых объектов. Адсорбция поллютантов большой поверхностью кутикулярного слоя и клеток эпидермиса, дальнейшая диффузия через устьичные щели внутрь листовой пластинки и растворение в воде, питающей оболочки клеток, передвижение от места поглощения к соединительным тканям и накопление внутри клеток, приводит к сокращению срока жизни листьев и их преждевременному опад. Наименьший процент дефолиации отмечается у ели обыкновенной - 1,3% (таблица 2).

Таблица 2 – Степень дефолиации (D<sub>24</sub>)

Порода	Баллы					% дефолиации	Степень хвойного типа дефолиации, %
	0	1	2	3	4		
Ель	20	4	-	-	-	1,3	2,5

Сосна	9	7	8	-	-	3,7	
-------	---	---	---	---	---	-----	--

При изучении процесса формирования крон, было выявлено 3 основных типа: гребневидная, кистевидная и кровлевидная. Среди изученных объектов преобладала гребневидная форма: 83,3% (таблица 3).

Таблица 3 – Форма кроны

Порода	Форма кроны		
	гребневидная	кистевидная	кровлевидная
Ель	22	2	-
Сосна	18	4	2
%	83,3	12,5	4,2

Самым явным признаком нарушения состояния дерева является изменение размеров хвои. Полученные данные при ранжировании от меньшей до большей величины, составили непрерывный вариационный ряд, показатели которого отличаются друг от друга на десятую долю единицы (таблица 4).

При исследовании изменения размера листовой пластины, учитывались данные научной литературы и полученные в результате собственных измерений.

Таблица 4 - Классы вариант длины листовой пластинки

Показатель	Классы вариант					Данные		Разница, ±
	1	2	3	4	5	теор	факт	
Ель								
Длина хвои, см	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,3±0,02	-0,2
Встречаемость вариант, шт	2	10	14	17	7			
Сосна								
Длина хвои, см	4,5	5,5	6,4	7,5	-	5,5	5,9±0,08	+0,4
Встречаемость вариант, шт	2	21	26	1	-			

Отмечаются отклонения как в сторону уменьшения, так и в сторону увеличения от нормы исследуемого признака. Известно, что благодаря явлению листопадности древесные растения способны избавляться от части токсичных соединений, накапливающихся в них. Так, обследуемые объекты (ель и сосна) имели малое количество вариантов встречаемости параметров длины листовой пластинки (5 и 4 соответственно), и необходимость перевода данных в классы вариант признака при этом отпадала. При построении полигона распределения выстраивается кривая нормального распределения изучаемого признака. Однако распределение признака позволяет констатировать смещение значения длины хвои ели и сосны в сторону увеличения.

В ходе исследований было установлено, что выбросы техногенной природы в различной степени влияют на размеры листовей части «городских» древесных растений. При построении полигона распределения изучаемого признака было выявлено, что приспособительный характер хвойных растений к условиям произрастания был неодинаков: отмечалось явное смещение значения длины хвои в сторону увеличения изучаемого показателя. У хвойных отмечается наименьший коэффициент вариации, т.е. большая адаптивная способность к условиям окружающей среды ( $V_{cp}=7,46$ ). Наиболее устойчивыми в городских условиях оказались сосны ( $V=8,47$ ). Полученные расчетные значения коэффициента вариации всех образцов  $\leq 30\%$ , что свидетельствует о модификационной изменчивости изучаемого признака.

Интенсивное развитие промышленности в городах приводит к загрязнению окружающей среды. Известно, что древесные растения обладают высокой чувствительностью к антропогенной нагрузке, поэтому могут служить адекватными индикаторами состояния городской среды [6]. Для ранней диагностики состояния древесных растений подходят характеристики ассимилирующих органов, которые в связи с их функцией газообмена являются первичным барьером при проникновении атмосферных токсикантов внутрь листа. В литературных источниках отмечается, что хроническое воздействие атмосферных токсикантов вызывает серьезные изменения анатомического строения листьев и хвои растений.

Многими авторами [7-9] отмечаются негативные изменения анатомической структуры хвои, так и перестройки адаптивного характера, проявляющиеся в увеличении ее ксероморности. К негативным изменениям анатомической структуры хвои городских насаждений *Picea abies* L. и *Pinus sylvestris* L. относится снижение диаметра смоляных ходов и толщины кутикулы, к адаптивным - увеличение длины хвои и площади ее поверхности.

*Цель исследований (2):* изучение анатомического комплекса листовой части (хвои) хвойных городских насаждений в условиях техногенного загрязнения территории г. Петропавловска. *Метод исследования (2):* изучение эпидермы хвои проводилось методом «слепков» («отпечатков») по Н.А. Анели [10]; размеры и количество эпидермальных клеток и устьиц на средней трети листа определяли по Захаревич С.Ф. [11] и Прозиной М.Н. [12].

Клетки нижнего и верхнего эпидермиса не имеют больших различий по морфологии и размерам - это связано с близким систематическим и филолитическим родством объектов (таблица 5, рис. 1).

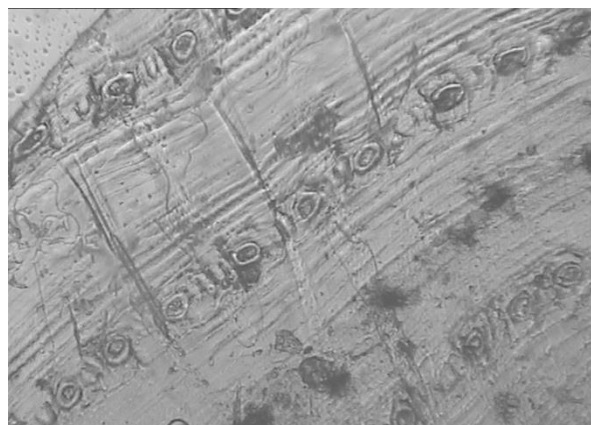
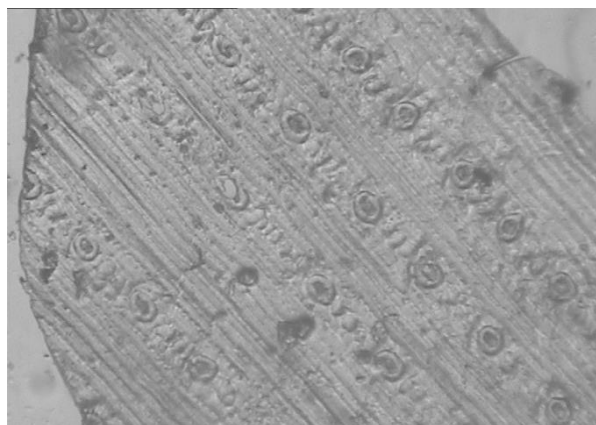
Эпидерма препаратов 1 и 2 была покрыта довольно толстым слоем кутикулы (что затрудняло применение данного метода). Эпидермальные клетки продолговатые, волнистость клеточных стенок не выражена (квант –



прямолинейный). Длина клеток в различной степени превосходит их ширину. Устьица - аномоцитного типа. Замыкающие устьичные клетки имеют бобовидную форму. Устьица располагаются рядами, овальные или овально округлые, однонаправленные, сильнопогруженные и располагаются на обеих сторонах хвоинки (амфистоматические листья).

Таблица 5 - Количественные показатели эпидермального комплекса

Объект	Структура					
	Клетки эпидермиса			Устьица		
	шт/мм <sup>2</sup>	длина, мкм	ширина, мкм	шт/мм <sup>2</sup>	длина, мкм	ширина, мкм
Ель	369	80,2±2,92	25,4±0,64	219	117,0±7,0	103,0±3,0
Сосна	476	120,4±4,49	21,8±1,0	117	92,0±11,58	71,0±2,45



Препарат 1 - ель обыкновенная

Препарат 2 - сосна обыкновенная

Рисунок 1 - Тотальные препараты<sup>2</sup> эпидермиса<sup>3</sup> хвои

При использовании метода сигнальных признаков древесной растительности городской зоны установлено: выбросы загрязнителей окружающей среды в различной степени снижают размеры листовой пластинки; изменения биоморфологических показателей листовой пластинки влекут за собой - изменения формы кроны, её сомкнутость, дефолиацию и ежегодный опад, средний диаметр древостоя, форму стволов; более подвержены повреждениям стволы деревьев, находящихся в непосредственной близости от источника загрязнения среды ввиду ослабления их выхлопными газами, осадками серы, пыли; все исследуемые параметры анатомо-морфологического строения хвои на всех пробных площадях обнаруживают низкий уровень вариабельности.

Таким образом, при подборе ассортимента древесных растений для зеленого строительства города, необходимо учитывать их устойчивость к отрицательному влиянию окружающей среды. Результаты исследований позволяют расширить имеющиеся представления о механизмах адаптации

*Picea abies* L. и *Pinus sylvestris* L. при развитии в условиях урбанизированной среды.

#### **Библиографический список:**

1. Ярошенко Ю. Экологический мониторинг. –М.: Артель. 2003.
2. Асланиди К., Вачадзе Д. Биомониторинг. –М.: Пущино. 1996.
3. Бастаева Г.Т., Калиев А.Ж. - Оценка состояния хвойных пород, произрастающих в зоне влияния газохимического комплекса. -Оренбург: ИПК ГОУ ВПО ОГУ. 2003.
4. Kozlov M.V., Niemela P. Difference in needle length – a new and objective indicator of pollution impact on Scots pine (*Pinus sylvestris*) // *Water, Air and Soil Pollution*. 1999.
5. Правила по экологическому мониторингу. Методические рекомендации по проведению комплексных обследований и оценке загрязнения природной среды в районах, подверженных интенсивному антропогенному воздействию. ПР РК 52.5.06 – 03. – Астана, 2003.
6. Зотикова А. П., Бендер О. Г., Собчак Р. О. Сравнительная оценка структурно-функциональной организации листового аппарата хвойных // *Вестник ТГУ*. 2007.
7. Куровская Л. В. Морфофункциональные особенности хвойных растений в условиях городской среды: Автореф. дис... канд. биол. наук. - Томск, 2002.
8. Ладанова К. В., Плюснина С. Н. Анатомо-морфологические изменения разновозрастной хвои сосны обыкновенной // *Лесной журнал*. 1998.
9. Онучин А. А., Козлова Л. Н. Структурно-функциональные изменения хвои сосны под влиянием поллютантов в лесостепной зоне средней Сибири // *Лесоведение*. 1993.
10. Анели Н.А. О составе и функциональности эпидермального комплекса листа // *Уч.зап. Юго-Осет.гос.пед.ин-та, сер.физ-мат. и биол.наук*, 1970.
11. Захаревич С.Ф. К методике описания эпидермиса листа.// *Вестн.Ленингр.ун-та*, 1954.
12. Прозина М.Н. Ботаническая микротехника. -М.-Л., 1960.

**Незамутдинова А.Е., Сергеева Е.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

## **ПРОИЗВОДСТВО САХАРНОГО ПЕЧЕНЬЯ ПОНИЖЕННОЙ КАЛОРИЙНОСТИ**

В настоящее время структура питания населения России не отвечает принципам здорового и сбалансированного питания. Мучные кондитерские изделия содержат большое количество жиров и углеводов, и в них достаточно низкое содержание витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон.

Эта проблема решается привлечением нетрадиционных видов сырья. Особое значение в последнее время приобретают продукты функционального назначения. Калорийность продуктов может быть снижена за счет замены части жира, яиц другими компонентами.

**Целью данной работы** является разработка рецептуры сахарного печенья и выбор оптимальной дозировки ячменной муки.

Для выполнения поставленной цели в работе определены **следующие задачи**:

- Исследовать влияние ячменной муки на физико-химические и органолептические показатели сахарного печенья при различной ее дозировке;
- Установить минимальное количество жира в печенье, при котором бы сохранялись потребительские свойства сахарного печенья.

**Научная новизна** исследования заключается в том, что изучается возможность снижения калорийности мучных кондитерских изделий за счет внесения ячменной муки и снижения содержания жира.

Преимущества ячменя очевидны - быстрое созревание, приспособляемость к любым условиям природы, а также удивительно низкая стоимость. Ячмень, чемпион по содержанию в природном виде кальция, калия, марганца и железа. Поэтому, пожилым людям ячмень нужнее и полезнее любых лекарств. Так же в состав ячменного зернышка входят медь, никель, молибден, магний, йод, бром, кобальт, стронций и пр. Зерно ячменя на 65% состоит из медленноусвояемых углеводов. На 5-6% состоит из клетчатки, необходимой нашему желудку и кишечнику. Клетчатка нормализует пищеварение и выводит из организма все вредные продукты распада.

Благодаря высокому содержанию пищевых волокон, ячневая каша значительно дольше других каш усваивается, не повышая при этом уровень сахара в крови больного сахарным диабетом, и создает длительное ощущение сытости, что способствует избавлению от лишнего веса. Ячневая крупа содержит большое количество клетчатки, поэтому входит в рацион диетического питания страдающих избыточным весом, нарушениями обмена веществ и эндокринными заболеваниями.

Из литературных источников известно, что в зерне ячменя присутствует бета-глюкан. Это растворимый полисахарид, он легко набухает в воде с образованием вязких и клейких растворов. Благодаря этим свойствам бета-глюкан может связывать воды в 4 раза больше собственной массы, что делает возможным использовать его в качестве заменителя жира и позволяет производителям добиться новых технологических преимуществ.

Учитывая вышеизложенное, было принято решение использовать ячменную муку в разных соотношениях в производстве сахарного печенья. Тесто готовили по рецептуре популярного печенья «Юбилейное» из унифицированного сборника рецептов. Пробные лабораторные выпечки проводили по стандартной методике.

Таблица 1 – Влияние ячменной муки на органолептические показатели качества сахарного печенья

Наименование показателей	Количество ячменной муки в образцах печенья, %											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Форма	Края печенья ровные, без вмятин и повреждений											
Поверхность	Ровная, без вздутий и вкраплений											
Цвет	Светло-золотистый				Золотисто-коричневый				Светло-шоколадный			
Вкус и запах	Свойственный данному виду изделия, без постороннего привкуса и запаха											
Вид в изломе	Пропеченное изделие с равномерной пористостью, без пустот и следов непромеса, структура рассыпчатая											

Органолептическая оценка готовых изделий показала, что при внесении разного количества ячменной муки изменяется только цвет готовых изделий от светло-золотистого до светло-шоколадного. Остальные показатели не изменяются.

Исследовали влияние ячменной муки на физико-химические показатели. Анализ полученных результатов свидетельствует, что с увеличением количества ячменной муки в сахарном печенье намакаемость увеличивается, что связано с содержанием в ячменной муке бета-глюкана и оболочек зерна.

Щелочность печенья с увеличением количества ячменной муки снижалась, что связано с наличием в ячменной муке свободных жирных кислот.

Таблица 2 – Зависимость щелочности сахарного печенья от количества ячменной муки

Наименование показателей	Доля жира в сахарном печенье, %			
	19,1	16,2	12,9	11,36
Форма	Края печенья ровные, без вмятин и повреждений			
Поверхность	Ровная, без вздутий и вкраплений			
Цвет	Свойственный данному виду печенья			
Вкус и запах	Без постороннего привкуса с запахом свойственному данному наименованию			
Вид в изломе	Пропеченное изделие с равномерной пористостью без пустот и следов непромеса			

С целью определения минимального количества жира в печенье, при котором бы сохранились потребительские свойства сахарного печенья определяли органолептические и физико-химические показатели качества готовых изделий, отличающихся содержанием жирового компонента.

Количество ячменной муки, которое использовали при приготовлении теста, составляло 8%. Результаты органолептических исследований свидетельствуют, что уменьшение содержания жира в печенье не отражается на таких показателях качества, как форма, поверхность, цвет и вид в изломе. Лучшее по вкусовым качествам печенье с содержанием жира в печенье 12,9%.

Исследовали влияние содержания жира в печенье на намакаемость.

Как показали исследования, с уменьшением содержания жира намакаемость изделия несколько снижается.

Плотность сахарного печенья при снижении содержания в нем жира несколько возросла. Анализ полученных данных позволяет заключить, что при снижении жира в сахарном печенье до 11,36% показатели качества печенья соответствуют нормативным значениям.

На основе проведенных исследований была разработана рецептура на сахарное печенье с использованием в качестве компонента ячменной муки (8%) и снижением содержания жира до 12,9%.

Органолептические и физико-химические показатели данного сахарного печенья с ячменной мукой представлены в следующих таблицах.

Таблица 3 – Органолептические показатели качества сахарного печенья с ячменной мукой (содержание жира 12,9%)

Наименование показателей	Характеристика печенья
Форма	Края печенья ровные, без вмятин и повреждений
Поверхность	Гладкая, без вздутий и вкраплений
Цвет	Золотисто-коричневый, свойственный данному наименованию
Вкус и запах	Без постороннего привкуса и запаха
Вид в изломе	Пропеченное изделие с равномерной пористостью, структура рассыпчатая

Показатели качества печенья находятся на уровне нормативных значений.

Таблица 4 – Физико-химические показатели печенья с ячменной мукой (содержание жира 12,9%)

Наименование показателей	Значение показателей
Массовая доля влаги, %	4,5
Щелочность, %	1,5
Намокаемость, %	190
Массовая доля жира, %	13
Массовая доля общего сахара, %	20,1
Энергетическая ценность, ккал	429

Вывод:

Энергетическая ценность печенья с ячменной мукой составляет 429 ккал, а энергетическая ценность печенья «Юбилейное»-458 ккал.

С учетом экспериментальных данных можно сделать вывод, что использование ячменной муки при производстве сахарного печенья позволяет снизить содержание жира.

#### **Библиографический список:**

1. Ильина О.А. Пищевые волокна – важнейший компонент хлебобулочных и кондитерских изделий //Хлебопродукты – 2002, №3.
2. Корячкина С.Я., Красников В.Я. Новые виды мучных кондитерских изделий. – М.: Труд, 1996.
3. Лурье И.С., Шаров А.И. Технологический контроль в кондитерском производстве: Справочник. – М.: Колос, 2001.
4. Маршалкин Г.А. Производство кондитерских изделий. – М.: Колос, 1994.
5. Туманова А.Е., Рожкова Е.С. Применение нетрадиционного сырья при производстве мучных кондитерских изделий. – М.: Хлебпромиздат, 1995.

УДК 339.162.4

**Ниязова А.А., Неверов В.Ю.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

### **ВЕНДИНГ - СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРОДАЖИ С ПОМОЩЬЮ ТОРГОВЫХ АВТОМАТОВ**

В 90-е годы в России появляется много новых явлений: Интернет, сотовая связь и... вендинг-бизнес. Правда, если с Интернетом и мобильниками мы не очень отстали от запада, то вот с вендингом запоздали на целых 100 лет! За это время в США, Канаде, Японии торговые автоматы стали совершенно привычным и даже обыденным явлением. У нас же - наоборот: появление новой серии автоматов вызывает бурный восторг у населения, что сулит

высокие прибыли вендинг-бизнесменам. Все новое российскому покупателю в радость. А нового в вендинге будет еще очень много.

Каждый день в мире появляются тысячи новых торговых автоматов. Все что может продавать человек – может продавать и машина. Кроме того, в отличие от обычного продавца торговые автоматы – одинаково «вежливы» со всеми. Автоматы не «болеют», не отдыхают, другими словами - работают 24 часа в сутки. Торговые автоматы ежеминутно обслуживают многих и многих покупателей по всему миру.

И в России с каждым днем становится все больше разнообразных торговых автоматов, с каждым днем растут продажи через них. Конечно, наша страна развивается в этой сфере несколько медленнее, чем зарубежные государства, но в этом и заключается перспектива данного бизнеса: постоянное развитие, постоянная работа, постоянная прибыль.

Торговые автоматы буквально врываются в наш мир. Вчера они были диковинкой, сегодня мы уже не представляем без них жизнь. Обычный будничным день становится проще не без помощи вендинг-машин.

Идеи автоматической торговли посещали еще наших далеких предков. **Торговый автомат** в его наиболее ранней форме известен еще со времен Древнего Египта.

В 3-м столетии до нашей эры (первое описание **торгового автомата**, встречается в книге «Пневматика» Герона Александрийского, датировано 215 годом до н. э.) **вендинговый автомат** устанавливался в храмах и при опускании в него монеты продавал святую воду.

В истории не много упоминаний о последующих попытках создания **торговых машин**. Так, в 1076 году в Китае был сделан автомат, продававший за монеты карандаши. В XVIII веке в английских тавернах появились автоматы, продающие за монеты табак.

Но по-настоящему "торговля без продавца" начала развиваться только в конце XIX века.

Первым в России установил торговый автомат (тогда еще механический) Георгий Григорьевич Борман сын Григория Николаевича Бормана, с 1899 года директора товарищества «Жорж Борман» (кондитерская фабрика).

Отметим, что в Европе, вендинг в самом примитивном его виде уже существовал, но для России 19-го века, автоматы были «чудом небывалым». Но российский люд, не желал показать себя «невеждами». Поэтому то кто-нибудь вместо 15 копеек бросал двугривенный, и требовал от автомата сдачу, притом свои законные требования покупатель излагал в щель автомата.

А так как автомат «русской речи не внимал», то добрые люди, которые толклись около аппарата, учили: «Ты ему врежь по правому боку, у этого



чурбана враз мозга прочистится!»). Пришлось при каждом автомате ставить охрану.

Часто в автомат пихали бумажные деньги, в основном купцы, чтобы продемонстрировать широту русской души. В связи с этими факторами, первый в России торговый автомат пришлось убрать.

В ближайшие годы, десятилетия Россия переживет бум торговых автоматов. Собственно он уже начался. И это, пожалуй, одно из самых перспективных и выгодных направлений для предпринимателей малого и среднего бизнеса.

В настоящее время самое большое количество автоматов на душу населения установлено в Японии, вторая страна – Германия. В количественном выражении первое место занимает также Япония, и за ней следуют США.

На 20-25 человек населения названных стран приходится один торговый автомат. Общее количество автоматов перевалило в США и Японии за 5 млн. вендинг-машин в каждой.

В вендинг-бизнесе по всему миру заняты многие тысячи компаний и предпринимателей. По некоторым оценкам, в Западной Европе насчитывается несколько тысяч компаний (только в Германии более 800 фирм) работающих в сфере вендинг-бизнеса: от производства автоматов до их расстановки и обслуживанию. При этом необходимо констатировать достаточно спокойное развитие вендинга в Европе, в сравнении, например, с США и Японией.

В современный вендинг-бизнес вовлечены фактически все мировые гиганты-производители (Coca-Cola и Pepsi Cola, Samsung и Siemens и др.). Во-первых, они стремятся разместить свою рекламу на торговых автоматах, во-вторых, адаптировать свою продукцию для автоматной торговли и даже наладить производство собственных вендинг-машин. Необходимо отметить, что определенные сферы вендинг-бизнеса за рубежом «поделены» именно между компаниями-гигантами.

Таким образом, вендинг торговля широко вошла в нашу повседневную жизнь доставляя удобство потребителям в приобретении необходимых товаров.

#### **Библиографический список:**

1. [www.e-vending.ru](http://www.e-vending.ru)
2. [www.veq.ru](http://www.veq.ru)
3. [www.infovending.ru](http://www.infovending.ru)

**Осинцев В.А., Мелякова О.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

## **УТИЛИЗАЦИЯ РТУТЬСОДЕРЖАЩИХ ЛАМП**

Целью данной работы является рассмотрение проблемы связанной с утилизацией ртутьсодержащих ламп.

Основные задачи исследования:

- анализ опасности ртути и ее соединений;
- рассмотреть утилизацию ртутьсодержащих ламп.

Актуальность данной темы обусловлена существующей на сегодняшний день проблемой организацией сбора и утилизации отходов ртутьсодержащих ламп.

Закон № 261-ФЗ регулирует отношения по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. В соответствии со статьей 8 этого федерального закона с 1 января 2011 года в России не допускаются к обороту электрические лампы накаливания мощностью 100 Вт и более; с 1 января 2013 года был введен запрет на лампы 75 Вт и более, с 1 января 2014 года — ламп 25 Вт и более. Правила обращения с отходами производства и потребления ламп утверждаются отдельными постановлениями Правительством РФ от 3 сентября 2010 г. № 681 «Об утверждении правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде».

Положения постановления распространяются на лампы с содержанием ртути не менее 0,01% масса, и обязывает юридические лица и индивидуальных предпринимателей разрабатывать инструкции по организации сбора, накопления, использования, обезвреживания, транспортирования и размещения отработанных ртутьсодержащих отходов. При этом не допускается самостоятельное обезвреживание, использование, транспортирование, размещение и накопление в местах, являющихся общим имуществом собственников помещений многоквартирного дома. Транспортировка и размещение отработанных ламп осуществляется специализированными компаниями, обладающими лицензией на осуществление деятельности по

сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов I-IV классов опасности.

Ртуть относится к первому классу опасности, небольшая энергосберегающая лампа содержит 2-7 мг ртути [1,с.98]. Разрушенная или повреждённая колба лампы высвобождает пары ртути, которые при вдыхании поражают различные системы организма. Поэтому главное сохранить герметичность лампы при их эксплуатации и сдаче в утилизацию.

Основные меры безопасности следующие:

- обращайтесь с энергосберегающими лампами осторожно, чтобы не разрушить и не повредить колбу лампы в процессе установки;
- всегда удерживайте энергосберегающую лампу за основание во время установки в патрон и извлечения из него;
- нельзя выбрасывать ртутьсодержащие лампы в канализацию, контейнеры для сбора твёрдых бытовых отходов, в окружающую среду.

Отработанные ртутьсодержащие лампы подлежат обезвреживанию на специализированном объекте по демеркуризации ртутьсодержащих отходов.

Недопустимо выбрасывать отработанные энергосберегающие лампы вместе с обычным мусором, превращая его в ртутьсодержащие отходы, которые загрязняют ртутными парами подъезды жилых домов. Накапливаясь во дворах и попадая на полигоны твердых бытовых отходов. Ртуть из мусора в результате деятельности микроорганизмов преобразуется в растворимую в воде и намного более токсичную метил ртуть, которая заражает окружающую среду. Подлежат утилизации люминесцентные лампы, лампы ДРЛ; энергосберегающих лампы; лампы солярия; бактерицидные лампы.

Грамотно утилизировать перегоревшие энергосберегающие лампы в Тюмени не так-то просто. Мониторинг показал: из 61 проверенной управляющей компании и товарищества собственников жилья только в 14 смогли принять у активистов и жителей ртутьсодержащие отходы, несмотря на то, что это — прямая обязанность таких организаций. Впрочем, даже там, где отходы принимают, нередко нарушают закон, регламентирующий эту процедуру.

В других городах проблема решается массовой установкой специальных экобоксов, в которые можно выбрасывать опасные ртутные отходы. Так, в соседнем Екатеринбурге к ноябрю установят 590 контейнеров, 30 уже есть в Сургуте. Каждый контейнер стоит около 50 тысяч рублей — это примерно в два раза меньше, чем штраф, который придется заплатить за неправильное хранение ламп. Впрочем, это не решит главной на сегодняшний день проблемы: горожане в принципе не знают, куда и когда можно принести лампы, термометры и другие, опасные для окружающей среды вещи.

Не без труда удалось выяснить, какие ведомства должны контролировать сбор и утилизацию отходов и налагать штрафы за нарушение закона, а также нужна ли на сбор лампочек лицензия и какие компании занимаются их перевозкой к местам утилизации.

Под Тюменью лампы переработать нельзя, приходится их возить в Екатеринбург или Курган. Представитель муниципального унитарного предприятия «Комтех», имеющего на это разрешение, отметил, что транспорт из Тюмени на курганское предприятие «Меркурий» выезжает примерно раз в квартал с грузом в 5-6 тысяч ламп.

В год в Тюмени покупают до миллиона лампочек. Значит, примерно столько же выходит из строя. И куда их выбрасывают?

Сейчас в управляющих компаний не хватает денег, чтобы лампочки грамотно собрать, а у муниципального предприятия — чтобы их безубыточно отвозить. Необходимо стимулировать строительство в области перерабатывающих заводов.

В настоящее время пункт приема ртутных ламп, в Тюмени находится на улице Пермякова, 1 в «Нобель - центр», после сдачи ртутных ламп, они упаковываются и отправляются в Санкт-Петербург на переработку ртутьсодержащих ламп. Этого недостаточно для решения создавшейся проблемы.

На наш взгляд для воплощения в действие рассмотренных мероприятий необходимо ужесточить ответственность за исполнения принятых законодательных и нормативных документов и создать экономически привлекательные условия для их реализации.

#### **Библиографический список:**

1 Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федер.закон N 261 от 23 ноября 2009 г. Режим доступа: [www.rg.ru](http://www.rg.ru)

2 Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник / С.В. Белов.- М.: Изд-во Юрайт, 2010.-671с.

**Папакуль В.С., Коцуба В.И.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Республика Беларусь*

## **ОБОСНОВАНИЕ КРИТЕРИЕВ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ**

Рост уровня механизации сельскохозяйственного производства, переоснащение хозяйств новой высокопроизводительной энергонасыщенной техникой создают предпосылки и вызывают необходимость совершенствования форм и методов ее использования, базирующихся на прогрессивных, научно обоснованных методах планирования и использования сельскохозяйственной техники в земледелии. В настоящее время сельскохозяйственное производство и используемая техника требуют аргументированности каждого принятого решения, обоснование его точности научными расчетами.

Проведенный анализ технической готовности машинотракторного парка сельскохозяйственной отрасли показал, что она не соответствует необходимому нормативному уровню. Так по данным Минсельхозпрода и проведенным исследованиям в РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства», готовность машинно-тракторного парка находится на уровне 70–80 % в связи, с чем потенциальные возможности эксплуатируемой техники недоиспользуются более чем на 20 %. Это вызывает необходимость поиска новых научных методов управления техническим состоянием современной сельскохозяйственной техники, включающих элементы диагностирования для повышения эксплуатационной надежности машин.

Техническое состояние представляет собой совокупность изменяющихся в процессе эксплуатации свойств объекта, характеризующихся в определенный момент признаками, установленными технической документацией.

В процессе работы машины показатели ее технического состояния изменяются от начальных –  $y_n$ , соответствующих новому изделию, до предельно допустимых –  $y_{пд}$ , а затем и до предельных –  $y_{п}$ . Значение  $y_{п}$  соответствует предельному состоянию, при котором его дальнейшее применение по назначению недопустимо или нецелесообразно.

К основным комплексным показателям надежности сельскохозяйственной техники, характеризующих ее техническое состояние, относятся коэффициенты готовности и технического использования.

Коэффициент готовности – это вероятность того, что машина окажется в работоспособном состоянии в произвольный момент времени, кроме

планируемых периодов, в течение которых ее использование по назначению не предусмотрено.

Коэффициент технического использования – отношение математического ожидания интервалов времени пребывания машины в работоспособном состоянии за определенный период эксплуатации к сумме математических ожиданий интервалов времени пребывания объекта в работоспособном состоянии, простоев, обусловленных техническим обслуживанием и ремонтов за тот же период эксплуатации.

Эти коэффициенты характеризуют с одной стороны качество работы системы технической эксплуатации, задача которой минимизировать продолжительность периода пребывания техники в неисправном состоянии, а с другой стороны описывают динамику работоспособности парка машин, которая снижается со временем по известным законам. Однако они не учитывают работу в межсменное и нерабочее время, время на восстановление сборочных единиц и деталей, простои в ожидании требований на техническое обслуживание и ремонт, возможность оказания технического сервиса, потенциал человеческого фактора и т. д.

Некоторыми известными российскими учеными такими, как М.И. Юдиным, Ф.Ю. Керимовым и А.Е. Немцевым были сделаны попытки устранить вышеприведенные недостатки в методиках определения коэффициентов готовности и технического использования.

Так, М.И. Юдин [1] предложил оценивать коэффициенты готовности и технического использования парка машин формулами, в которых учитывается средняя доля машин данной марки не готовых и не планируемых к использованию.

Ф.Ю. Керимов [2] предложил ввести в расчетные формулы этих показателей коэффициент использования организационных резервов, на основе которого оцениваются процессы подготовительного производства, технического обслуживания и ремонта машин на предприятии и местах использования, восстановления деталей и агрегатов, обеспечения производства и т. д.

А.Е. Немцев [3] отмечает необходимость корректировки комплексных показателей надежности при оценке эффективности системы обслуживания путем введения коэффициента использования машины по назначению. Этим коэффициентом оценивается доля использования машины по назначению от календарного времени и выявляется влияние уровня эксплуатации на надежность техники.

Проведенный анализ показывает, что расчетные модели коэффициентов готовности и использования машин характеризуются неоднозначностью вклада

инфраструктуры агротехнического сервиса и условий эксплуатации в эффективность реализации потребительских качеств машин в условиях рынка и требуют анализа и дополнения.

Представляется, что техническое состояние машины или машинно-тракторного агрегата это сложная техническая система, которая оценивается количественными и качественными показателями надежности, а также зависит от воздействия на нее многих факторов (рис. 1): производственной и технической эксплуатации, производственно-технического обеспечения, уровня диагностирования и человеческого фактора. Эти факторы и определяют формирование показателей ее работоспособности, т. е. выходных показателей системы  $Q$ .

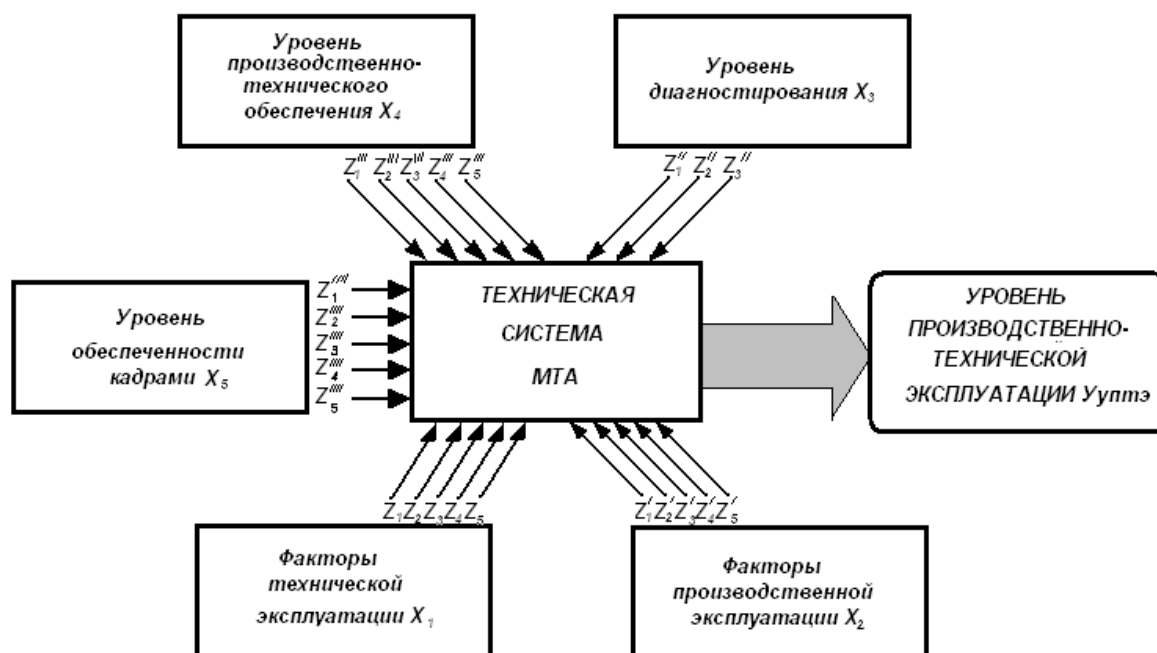


Рис.1. Системообразующие факторы работоспособности технической системы в сельском хозяйстве

В общем виде эту зависимость можно записать в виде

$$Q(Y_{птэ}) = F(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5), \quad (1)$$

где  $Y_{птэ}$  – уровень производственно-технической эксплуатации;  $X_1$  – фактор производственной эксплуатации;  $X_2$  – фактор технической эксплуатации;  $X_3$  – уровень диагностирования;  $X_4$  – уровень производственно-технического обеспечения;  $X_5$  – уровень обеспеченности кадрами.

В этой связи одним из критериев оценки технического состояния сельскохозяйственной техники может являться обобщенный показатель уровня производственно-технической эксплуатации (ПТЭ) машинно-тракторного парка и других средств механизации предприятий сельхозпроизводителей.

Данный критерий является обобщенным, включающим ряд частных показателей, таких как культура ремонтно-технического обслуживания сельскохозяйственной техники, оперативность и стабильность обслуживания, спектр предоставляемых услуг, инфраструктура системы ТО и ремонта машин, профессиональную пригодность кадров и т. д.

Обобщенный показатель уровня производственно-технической эксплуатации отвечает указанным требованиям и в наиболее полной мере учитывает потенциальные потребительские свойства и технические возможности машин при их использовании по прямому назначению.

#### **Библиографический список:**

1. Юдин, М.И. Технический сервис машин и основы проектирования предприятий: учебник / Юдин М.И., Стукопин Н.И., Ширай О.Г. / КГАУ.– Краснодар, 2002. – 944 с.

2. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин: учебник для студ. высш. учеб. заведений / (А.В. Рубайлов, Ф.Ю. Керимов, В.Я. Дворковой и др.); под ред. Е.С.Локшина.– М.: Издательский центр “Академия”, 2007. – 512 с.

3. Немцев, А.Е. Обеспечение работоспособности мобильной сельскохозяйственной техники на основе резервирования обменного фонда / А.Е. Немцев: автореф. дис... д-ра техн. наук: 05.20.03 / А.Е. Немцев.– Новосибирск, 1998. – 44 с.

4. Топилин, Г.Е. Экспертная оценка приспособленности тракторов к техническому обслуживанию / Г.Е. Топилин // Тракторы и сельскохозяйственные машины. – 1978. – № 5. – С. 34–37.

5. Антонец, Д.А. Теоретические основы количественной оценки уровня технической эксплуатации тракторов / Д.А. Антонец // Техника в сельском хозяйстве. – 1989. – № 6. – С. 6–7.



## **СЫВОРОТОЧНЫЕ СОКОСОДЕРЖАЩИЕ НАПИТКИ. ИХ ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА**

Актуальность темы заключается в том, что молочная сыворотка обладает полезными свойствами, утоляет голод, объясняется это аминокислотным составом и предназначена для систематического употребления всеми возрастными группами.

Целью работы является, изучить потребительские свойства сывороточных сокосодержащих напитков, необходимые для объективного заключения о значении этого продукта в питании взрослых и детей.

Исходя, из цели поставлены задачи:

- изучить полезные свойства сывороточных сокосодержащих напитков;
- провести опрос среди покупателей и обобщить результаты;
- определить сферы применения;
- сформулировать выводы.

Сывороточные сокосодержащие напитки обогащены комплексом из витаминов (С, В1, В6, РР, фолиевая кислота, А, Е, В12), содержащие 80-90% сыворотки и 10-20% сока, поэтому, данный напиток помогает организму выводить шлаки и лишнюю жидкость, а также расщеплять вредные отложения без ущерба для здоровья. Сыворотка прекрасно утоляет голод, а также улучшает работу почек и нормализует функции печени, стимулирует деятельность кишечника, помогает при ревматизме, гипертонии, улучшает кровообращение и предотвращает развитие атеросклероза, уменьшает воспалительные процессы, действует успокаивающе на нервную систему и стимулирует обмен веществ.

Сыворотка как основа для напитков представляет интерес, так как содержит около 6% сухих веществ, в том числе 0,8% белков, минеральных веществ, органические кислоты, углеводы. Сывороточные белки обладают высокой функциональностью вследствие сбалансированного аминокислотного состава, и поэтому важно при переработке максимально сохранить их состав, что следует учитывать при изготовлении сывороточных сокосодержащих напитков. Для сывороточных напитков в зависимости от наполнителей используют растительные экстракты: зеленый чай, лимонник, каркаде и другие.

Для изучения спроса нами было проведено анкетирование, где был задан вопрос: «Употребляете ли Вы сывороточные напитки?». По результатам опроса 50% опрошенных респондентов ответили-да; 30% ответили-нет; 20% ответили-иногда, следовательно сывороточные напитки пользуются популярностью

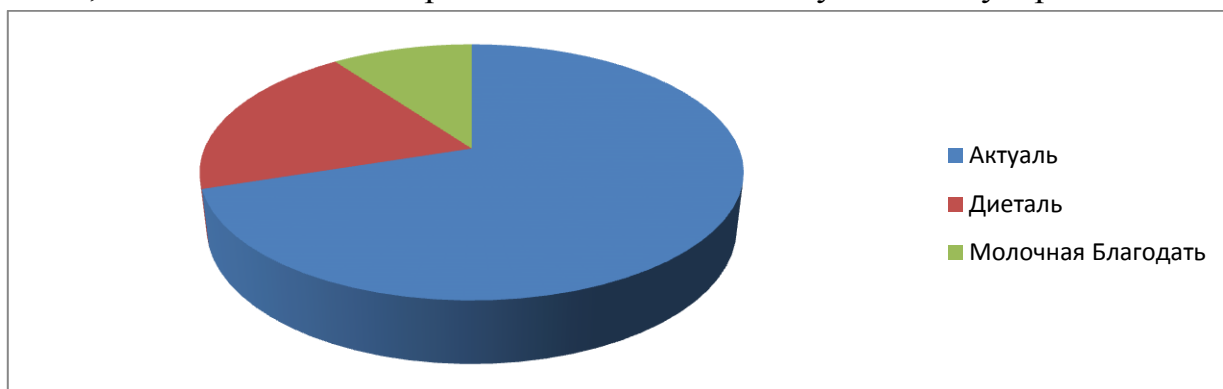


Рисунок 1 - Спрос на сывороточные напитки

На данной диаграмме (рисунок 1) мы видим, что наибольшей популярностью пользуется сывороточный сокодержащий продукт торговой марки «Актуаль» (70%) производитель ОАО "Компания Юнимилк" г. Москва, на 2-м месте «Диеталь» (20%) производитель ООО "Тюменьмолоко" г. Тюмень и на 3-м месте «Молочная Благодать» (10%), производитель ОАО «Молочная Благодать» г. Кушва.

Данный продукт изготавливается в разных регионах страны, что не мешает ему пользоваться признанием у покупателей.

На рисунке 2 видим, что критерии выбора напитка: «Актуаль», является приятный фруктовый вкус, цена, «Диеталь», выбран по вкусовым качествам, напиток имеет вкус растительных экстрактов зеленого чая и лимонника. Одним из важных критериев является упаковка, так как «Актуаль» и «Диеталь» в пластиковых бутылках объемом 330г, «Молочная Благодать» реализуется в Tetra Pak, объемом 0,9л, что не очень удобно использовать при употреблении.



Рисунок 2 - Критерии выбора напитков

Спрос данного продукта можно назвать сезонным, сывороточные сокосодержащие напитки реализуют в основном - летний период, так как напиток хорошо утоляет жажду и голод.

Сывороточные сокосодержащие напитки применяются: в питании (диетическое и детское питание просто немыслимо без этого продукта, сыворотка обеспечивает рост, нормальное развитие и функционирование организма человека в любом возрасте), в косметологии (на ее основе производят шампуни, бальзамы для волос, кремы для рук и лица), в медицине (народная медицина, ветеринария «Сыворотка антитоксическая поливалентная против сальмонеллеза телят, поросят, ягнят, овец и птиц»).

Благодаря полезным свойствам сыворотки данный напиток употребляют при:

- ✓ заболевании желудочно-кишечный тракт, печени и почек (хронический гастрит, хронический панкреатит, дисбактериоз кишечника, заболевание печени, пищевая токсикоинфекция);
- ✓ заболевании сердечно-сосудистой системы (атеросклероз-лечение и профилактика, ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь);
- ✓ заболевании сосудов головного мозга (церебральный атеросклероз, нарушения мозгового кровообращения);
- ✓ хронических воспалительных заболеваниях дыхательных путей (тонзиллит, фарингит, гайморит, бронхит, пневмония);
- ✓ заболевании кожи (жирная кожа, угревая сыпь, демодекоз, диатез, нейродермит, псориаз, пищевая аллергия, купероз).

В ходе проведенных исследований пришли к выводам:

1. Изучив полезные свойства сывороточных сокосодержащих напитков убедились, что продукт богат витаминами, макро микроэлементами, необходимыми для организма человека, данный напиток помогает организму выводить шлаки и лишнюю жидкость, а также расщеплять вредные отложения без ущерба для здоровья;
2. Анализируя опрос среди покупателей убедились, что 50% респондентов употребляют сывороточные напитки. Критериями выбора напитков являлись вкус, цена, упаковка. На сывороточный сокосодержащий напиток спрос сезонный - употребляется в летний период, потому что хорошо утоляет жажду, голод.
3. Сывороточные напитки и сыворотку применяют: в питании, медицине, косметологии.

### **Библиографический список:**

1. Продукты из молочной сыворотки ТУ 9224-392-00419785-05 (взамен ТУ 10-02-02-789-169-94 «Напитки из сыворотки, ТУ 10-02-02-789-128-93«Продукты из молочной сыворотки)»
2. Оскар А.И. Напитки функционального назначения из дикорастущих плодов и ягод на основе молочной сыворотки: технология и потребительские свойства //Товаровед продовольственных товаров,2013-№8.- с.51-54.

УДК 548.0

**Рейн С.Э. , Прокопцов П.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г.Тюмень*

### **КРИСТАЛЛЫ**

Природные кристаллы всегда возбуждали любопытство у людей. Их цвет, блеск и форма затрагивали человеческое чувство прекрасного, и люди украшали ими себя и жилище. С давних пор с кристаллами были связаны суеверия; как амулеты, они должны были не только ограждать своих владельцев от злых духов, но и наделять их сверхъестественными способностями. Позднее, когда те же самые минералы стали резать и полировать, как драгоценные камни, многие суеверия сохранились в талисманах «на счастье» и «своих камнях», соответствующих месяцу рождения. Все природные драгоценные камни, кроме опала, являются кристаллическими, и многие из них, такие, как алмаз, рубин, сапфир и изумруд, попадают в виде прекрасно ограненных кристаллов. Украшения из кристаллов сейчас столь же популярны, как и во время неолита[3].

Опираясь на законы оптики, ученые искали прозрачный бесцветный и бездефектный минерал, из которого можно было бы шлифованием и полированием изготавливать линзы. Нужными оптическими и механическими свойствами обладают кристаллы неокрашенного кварца, и первые линзы, в том числе и для очков, изготавливались из них. Даже после появления искусственного оптического стекла потребность в кристаллах полностью не отпала; кристаллы кварца, кальцита и других прозрачных веществ, пропускающих ультрафиолетовое и инфракрасное излучение, до сих пор применяются для изготовления призм и линз оптических приборов[2].

Кристаллы сыграли важную роль во многих технических новинках 20 в. Некоторые кристаллы генерируют электрический заряд при деформации. Первым их значительным применением было изготовление генераторов радиочастоты со стабилизацией кварцевыми кристаллами. Заставив кварцевую пластинку вибрировать в электрическом поле радиочастотного колебательного контура, можно тем самым стабилизировать частоту приема или передачи.

С давних пор человек мечтал синтезировать камни, столь же драгоценные, как и встречающиеся в природных условиях. До 20 в. такие попытки были безуспешны. Но в 1902 удалось получить рубины и сапфиры, обладающие свойствами природных камней. Позднее, в конце 1940-х годов были синтезированы изумруды, а в 1955 фирма «Дженерал электрик» и Физический институт АН СССР сообщили об изготовлении искусственных алмазов.

Выращивание кристаллов физико - химический процесс. Основой выращиваемого кристалла является насыщенный раствор соли. Мы использовали в качестве исходного материала для получения кристаллов: медный купорос, хлорид аммония, нитрат калия. Воспользовались методикой испарения насыщенного раствора открытым способом.

Кипятим воду и наливаем в стакан. Берем медный купорос и по 1 ложке при этом, помешивая, добавляем в воду, пока порошок не перестанет растворяться. Кладем еще  $\frac{1}{4}$  ложки для создания затравки. Оставляем на сутки. Перелив раствор в другой стакан (на дне остается остаток), аккуратно раскалываем остаток. Находим самый крупный кристалл и привязываем его ниткой и опускаем в раствор, оставляем на 2 недели[1].



Рис.1. Процесс роста кристалла

Через 2 недели достаем кристалл протираем его салфеткой и покрываем бесцветным лаком.

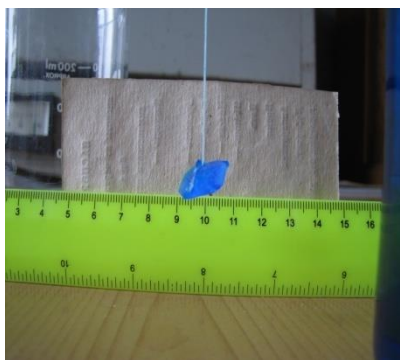


Рис.2. Выращенный кристалл

Вырастив кристаллы и убедившись на собственном опыте, что в каждом случае кристаллы, получившиеся из растворов одной и той же соли имеют одинаковое строение, и в то же время для кристаллов из растворов разных солей характерно не только различное строение (внешний вид), но и окраска. Для образования кристаллов необходимо различное время. Так некоторые кристаллы начали появляться в химической посуде через несколько минут после фильтрования раствора.

#### **Библиографический список:**

1. Веденов А.А. Физика растворов. - М.: Наука, 1984. – 246 с.
2. Желудов И.С. Физика кристаллов и симметрия. - М.: Наука, 1987. – 169 с.
3. Шуман В.И. Драгоценные и поделочные камни. М. : Мир, 1986. – 231 с.

УДК 664. 66. 022.39

**Салмин-Ольшко И.С., Летяго Ю. А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧЕСНОКА В ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЯХ**

Распространенный и популярный овощ чеснок используют во многих национальных кухнях. Впервые чеснок, на территории современной Европы, появился более пяти тысяч лет тому назад. Острый вкус и лекарственную ценность чеснока высоко оценили жители Древней Греции, а затем и Древнего Рима. Пифагор отзывался о пользе этого растения, как о короле всех специй. Медицина древних римлян использовала его для различных целей: для лечения простудных заболеваний, в качестве добавки в лекарства, лечащие заболевания кишечника. Кроме того, из плодов чеснока, вина и опиума изготовлялся

напиток, который использовали вместо анестезии при операциях, а также для обеззараживания полученных ран. Римским легионерам, гладиаторам в рацион обязательно включали чеснок, ведь считалось, что этот овощ придает храбрости и избавляет от страха смерти. В различных древних культурах чеснок был оберегом от нечистых сил, демонов, ведьм.

### **Полезные свойства чеснока**

Сейчас чеснок используется в качестве приправы для множества блюд. Он придает блюдам особый, специфический привкус, аромат, добиться которого, без применения чеснока, практически невозможно. Также этот овощ используют в качестве ингредиента множества лекарственных смесей в народной медицине, хотя традиционная медицина не забывает о его пользе — на прилавках аптек часто можно увидеть препараты, основой которых выступает экстракт из чеснока.

Что же стало причиной такого широкого применения чеснока? Дело в том, что он имеет множество полезных свойств. Так, например, особый аромат чеснока создается благодаря наличию в нем множества эфирных масел. Эти же эфирные масла помогают нашему организму бороться с простудами.

**Состав чеснока.** Помимо эфирных масел, чеснок содержит большое количество микроэлементов и макроэлементов: калий, кальций, марганец, фосфор, железо, йод, цинк, натрий, магний и другие. Чеснок содержит ряд витаминов, а также богат клетчаткой, белками и антиоксидантами. Этот овощ также содержит серу, которая придает ему множество полезных свойств. Ученые подсчитали, что в чесноке может быть больше сотни различных серосодержащих компонентов.

Именно эти компоненты помогают чесноку бороться со стафилококками, дизентерией, тифом, различными инфекциями. Чеснок снижает и регулирует уровень сахара в крови, нормализует давление. Доказано, принимая одну дольку чеснока в день, уменьшается риск переохлаждения организма, повышается иммунитет (сопротивляемость организма к болезням). Чеснок обладает антибактериальными, противовирусными свойствами, то есть он помогает бороться с простудными и вирусными инфекциями. Доказано, что чеснок, из-за его высоких антиоксидантных свойств, может помочь замедлить процесс старения, предотвратить некоторые виды рака. Чеснок содержит «пребиотики» — живые бактерии, которые способны перемещаться через кишечник в толстый кишечник и увеличивать количество «хороших» бактерий там. Успешно изгоняет различных паразитов из организма. Исследования показали, что свежий, молодой чеснок может помочь предотвратить пищевые отравления (убивает бактерии, такие как кишечная палочка, золотистый стафилококк, сальмонелла). Медики считают, что нанесение чеснока

непосредственно на кожу помогает при лечении грибковых инфекций кожи, микоза, стригущего лишая. Чеснок помогает сохранить вашу печень здоровой, очищая ее от некоторых пищевых добавок, избытка гормонов.

Употребление чеснока должно быть ограничено для людей, страдающих заболеваниями почек, а также при жёлчнокаменной болезни, анемии, язве желудка или кишечника.

Один из самых древнейших продуктов питания – это хлеб. Он является одним из важных в рационе питания человека. Хлеб уникален тем, что практически невозможно исключить его из нашего рациона. Выпекают его практически из всех видов злаков, кукурузы, гречихи, из муки бобовых культур, с самыми различными добавками и наполнителями. Применение различных смесей позволяет хлебопекам расширить ассортимент выпускаемых изделий, значительно улучшить вкусовые качества и витаминизировать их, придать им лечебные или оздоровительные свойства, создать и внедрить новые, интересные, вкусные и полезные сорта элитного хлеба [1].

Чесночный хлеб пришёл к нам из Италии и Франции, полюбился за свой потрясающий вкус и невозможный аромат. Чесночный хлеб можно приготовить двумя способами – выпекать хлеб, добавляя чеснок непосредственно в тесто, или любой готовый хлеб превратить в чесночный, промазав его маслом, смешанным с чесноком, травами и солью, и отправив в духовку, запечься до румяной корочки. Чесночный хлеб содержит фитонциды, имеющиеся в чесноке, и сбалансированный витаминно-минеральный комплекс. В химический состав чесночного хлеба входят: холин, витамины В1, В2, В6, В9, В12, Е, Н и РР, а также необходимые человеческому организму минеральные вещества.

Многие люди не понимают важность хлеба и воспринимают его как обычный продукт. Зачерствевший хлеб чаще всего просто выбрасывают. Ведь они не догадываются, что наличием хлеба на нашем столе, мы обязаны результату многолетней и тяжелой работы многих людей. Из очерствелого хлеба можно приготовить много интересных блюд. Нужно давать должное уважение хлебу, он принесет пользу нашему здоровью.

Автор В.А. Патт предлагает усвоить роль хлеба в нашей жизни, а также иметь бережное отношение к данному продукту [2].

#### **Библиографический список:**

1. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства: учебник – 9 изд; перераб и доп., под общ. Ред. Пучковой Л.И. – СПб.: Профессия, 2003 г.
2. Патт, В.А. Наш хлеб / В.А. Патт. - М.: Лёгкая и пищевая промышленность, 1999.- 56 с.



## **ОТДЕЛКА ДРЕВЕСИНЫ: ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ**

Сегодня примерно половина домашней мебели покрыта какой-нибудь формой «синтетической» отделки, например, ламинатом, меламином или ПВХ-фольгой. В производстве мебели продолжают широко применяться разнообразные виды отделки: прозрачная и укрывистая, использование на одной детали эмалей различных цветов, сочетание закрыто- и открыто-пористых отделок.

Последние тенденции в области отделки древесины и древесных материалов складываются под влиянием всё возрастающих требований по охране окружающей среды. Развитие технологий и законодательства в области экологии изменяют состав многих покрытий.

В технологии отделки жидкими лакокрасочными материалами определились следующие тенденции, направленные на снижение вредных выделений:

- резко снижается доля нитроцеллюлозных материалов как содержащих большое количество органических растворителей и лаков кислотного отверждения, выделяющих формальдегид;
- возрастает доля полиуретановых, акрилатных и полиэфирных материалов.

Эти системы претерпевают ряд изменений. Полиэфирные материалы холодной и теплой сушки вытесняются системами УФ-отверждения, а стиролосодержащие, по возможности заменяются на бесстирольные. Полиуретановые лаки с содержанием нелетучей части до 30-40% уступают место лакам с нелетучей частью 60-80%;

- наряду со снижением органических растворителей в лакокрасочных материалах ведутся работы по снижению или замене растворителей с большим содержанием углерода;
- растёт качество водных материалов, у многих производителей вес водных материалов от объёма выпускаемой лакокрасочной продукции составляет от 50-80%.

Сегодня производители лакокрасочных материалов предлагают своим потребителям новый вид биоактивных товаров с использованием наночастиц серебра. Их отличительным качеством является высокая дезинфицирующая

эффективность и длительность действия, благодаря чему покрытые ими поверхности совершенно не нуждаются в обработке с помощью дезинфицирующих средств. Кроме того, такие лакокрасочные материалы характеризуются экологической безопасностью. Помимо бактерицидного, противовирусного и антисептического эффектов, ЛКМ с наночастицами серебра обладают свойствами повышенной укрывистости, самоочистки (так называемый "эффект лотоса"), а также декоративными свойствами.

Покрытия и материалы (композитные, текстильные, лакокрасочные, углеродные и древесные), модифицированные наночастицами серебра, могут быть использованы в качестве профилактических антимикробных средств защиты древесины. Наночастицы можно модифицировать с тем, чтобы они взаимодействовали со связующими веществами покрытий. Таким образом, можно значительно увеличить прочность покрытия – но без потери лоска, с которым традиционно ассоциируется использование наполнителей. Одна немецкая фирма, производящая покрытия, получила приз Hesse Innovation за разработку водного прозрачного древесного покрытия с антибактериальными свойствами методом добавления наночастиц серебра.

В настоящее время объем промышленного производства разнообразных наночастиц составляет уже сотни тысяч тонн. Наночастицы различных материалов применяются повсеместно – от лакокрасочной до пищевой промышленности. Наиболее «популярными» наночастицами являются частицы, из углерода (нанотрубки, фуллерены, графен), наночастицы оксида кремния, золота, серебра, а также оксида цинка и диоксида титана.

Большую часть производимого наноразмерного оксида кремния ( $\text{SiO}_2$ ) составляют нанопорошки аморфного диоксида кремния (НАДК). Они широко применяются в промышленности – в производстве оптоэлектроники, как компонент для получения термостойких красок, лаков и клеев, а так же как стабилизатор эмульсий. Также НАДК добавляют в покрытия для защиты от абразивных повреждений и царапин. Для того чтобы покрытие было прозрачным, используются нанопорошки со средним размером частиц менее 40 нм. Внедрение НАДК в древесину может повысить ее огнестойкость и износостойкость.

Интерес вызывает применение коллоидного наносеребра – продукта, состоящего из наночастиц серебра, взвешенных в воде, содержащего стабилизатор коллоидной системы. Типичный размер наночастиц серебра – 5-50 нм.

Материалы с наночастицами серебра прошли испытания в ведущих научно-исследовательских институтах РАН и РАМН. Все исследования показали, что введение наночастиц серебра в отделочные материалы позволяет

придать им противовирусные, антибактериальные, противогрибковые свойства. Заключение экспертов были однозначны: использование лакокрасочных материалов на основе наночастиц серебра гарантирует отсутствие подавляющего большинства болезнетворных вирусов и бактерий на окрашенной поверхности.

### **Библиографический список:**

1. Балоян Б.М. Наноматериалы. Классификация, особенности свойств, применение и технологии получения. [Текст]/ Б.М. Балоян, А.Г. Колмаков, М.И. Алымов, А.М. Кротов/ Международный университет природы, общества и человека «Дубна» Филиал «Угреша», М.: 2007. 125 с.
2. <http://www.o8ode.ru/article/water/nanotechnology/nanosilver.htm>
3. <http://elar.usfeu.ru/bitstream/123456789/3640/1/Sovina.pdf>

УДК 631.23

**Смоляков Я.С., Касторнова А.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

### **АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ В УВАТСКОМ РАЙОНЕ**

Охрана лесов от пожаров является важнейшим мероприятием, направленным на предупреждение возникновения лесных пожаров, ограничение их распространения, снижение пожарной опасности, повышение пожарной устойчивости лесов, своевременное обнаружение и тушение лесных пожаров в целях сохранения в целостности природных компонентов.

Цель: Провести анализ частоты возникновения лесных пожаров в Уватском районе

Задачи:

1. Изучить статистику лесных пожаров Тюменской области за период 2008-2011г.г.
2. Провести анализ классов пожарной опасности, количества и типов пожаров в Уватском районе
3. Предложить мероприятия по уменьшению числа лесных пожаров

#### 4. Оценить полученные результаты и сделать выводы

### **1 Классы природной пожарной опасности лесов**

Приказом Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз) от 05.05.2011 № 287 утверждены классы природной пожарной опасности лесов:

#### 1. Природная пожарная опасность очень высокая.

Хвойные молодняки. Места сплошных рубок: лишайниковые, вересковые, вейниковые и другие типы вырубков по суходолам (особенно захламленные). Сосняки лишайниковые и вересковые. Расстроенные, отмирающие и сильно поврежденные древостои (сухостой, участки бурелома и ветровала, недорубы), места сплошных рубок с оставлением отдельных деревьев, выборочных рубок высокой и очень высокой интенсивности, захламленные гари.

#### 2. Природная пожарная опасность высокая.

Сосняки-брусничники, особенно с наличием соснового подроста или подлеска из можжевельника выше средней густоты. Лиственничники кедрово-стланниковые.

#### 3. Природная пожарная опасность средняя

Сосняки-кисличники и черничники, лиственничники-брусничники, кедровники всех типов, кроме приручейных и сфагновых, ельники-брусничники и кисличники.

#### 4. Природная пожарная опасность слабая

Места сплошных рубок таволговых и долгомошниковых типов (особенно захламленные). Сосняки, лиственничники и лесные насаждения лиственных древесных пород в условиях травяных типов леса. Сосняки и ельники сложные, липняковые, лещиновые, дубняковые, ельники-черничники, сосняки сфагновые и долгомошники, кедровники приручейные и сфагновые, березняки-брусничники, кисличники, черничники и сфагновые, осинники-кисличники и черничники, мари.

#### 5. Природная пожарная опасность отсутствует

Ельники, березняки и осинники долгомошники, ельники сфагновые и приручейные. Ольшаники всех типов.

Наиболее опасные в пожарном отношении участки леса (1 и 2 класса пожарной опасности) сконцентрированы в Заводоуковском и Тюменском лесничествах. В Уватском районе преобладают 3, 4 и 5 классы опасности, а именно сосняки-кисличники, кедровники всех типов, ельники-брусничники, сосняки в условиях травяных типов леса, ельники черничники, сосняки сфагновые.

## 2 Анализ классов пожарной опасности, количества и типов пожаров в лесничествах

При оценке горимости учтено число случаев возгораний на 1 млн. га и пройденные лесными пожарами площади лесничеств на 1 тыс. га.

На рисунке 1 показано количество лесных пожаров в разрезе лесничеств. Можно увидеть, что Уватский район находится на шестом месте, считая от меньшего, по количеству возникших пожаров со значением 149 шт.



Рисунок 1 – Количество лесных пожаров в Тюменской области в разрезе лесничеств по годам за период с 2008 по 2011 г.г.

По типам пожаров 94% приходится на низовые пожары и 6% на почвенные. Верховые пожары за данный период отсутствовали. Это связано в первую очередь с обилием торфяников на территории района, преобладанием хвойных лесов, как следствие отсутствия плотного травяного покрова под пологом леса, и низким процентом сухостоя в лесу.

Из 149 возникших пожаров 122 (82%) возникли по вине человека, в основном из-за несоблюдения правил пожарной безопасности при выжигании травы, неосторожного обращения с огнем и разведения костров в лесу в пожароопасный период, и только 27 природного характера.

Пожарный максимум лесных пожаров приходится на май-июнь и объясняется это, прежде всего тем, что в это время бывает наименьшая влажность воздуха, сравнительно высокая температура и сильные ветры.

## 3 Мероприятия по предупреждению и профилактике лесных пожаров

Целью противопожарной профилактики является предупреждение возникновения и распространения вероятных пожаров в лесах. При этом следует иметь ввиду, что наибольший эффект от профилактических противопожарных мероприятий может быть достигнут только при условии их проведения по определенной системе комплексно и последовательно во времени:

1. Разделение лесных массивов противопожарными разрывами;
2. Устройство защитных (минерализованных) полос и канав;
3. Своевременное проведение рубок ухода и очистки захламленности лесного массива в окрестностях населенных пунктов;
4. Устройство дорог;
5. Проведение мероприятий по противопожарной пропаганде (устройство постоянно действующих мест отдыха и курения в лесу);
6. Организация пожарно-химических станций и пожарных бригад и строительство помещений для них; создание пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря.

Проведя анализ частоты возникновения лесных пожаров в Уватском районе я пришел к выводу, что ситуация с лесными пожарами в районе достаточно неплохая, в связи с климатическими особенностями и низкой плотностью населения на довольно огромную территорию района.

Основным недостатком является наличие на территории района старых гарей, являющихся источниками повышенной пожарной опасности, а так же большой территорией труднодоступных районов возгораний по вине молний и самовозгораний торфяников.

#### **Библиографический список:**

1. Вонский С. М. Интенсивность огня лесных низовых пожаров и ее практическое значение. Л., 2007. 52 с.
2. Орловский С.Н. Орудие для локализации торфяных пожаров // Лесное хозяйство. 2. 2005. С. 34 - 35.
4. Лесной план тюменской области: // <http://admtyumenu.ru/>
5. Леса России: // <http://lesa-rossii.ru/>

УДК 574.24

**Старыгина А. В., Неверов В.Ю.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

#### **ВОДА, КОТОРУЮ МЫ ПЬЕМ**

Вода - это чудо, созданное природой и без нее не может прожить ни один организм на земле, притом вода, которая состоит всего из двух молекул, представляет вещество, которое не имеет вкуса и запаха, тем не менее, вся польза и вред питьевой воды многим неизвестна.

Но она может менять свое состояние и при определенных условиях, всем известным, переходит из газообразной формы в жидкую, а затем и твердое состояние.

Полезные свойства воды заключаются в следующем, вода необходима для лучшего вывода токсинов и шлаков, регулирования температуры тела, способствует насыщению питательных веществ, нормализации обмена веществ в организме, поэтому можно утверждать, что оздоровление и омоложение организма в целом происходит за счет употребления питьевой воды. Содержание магния в питьевой воде, способствует избавлению от нервного и мышечного напряжений. Важный элемент, необходимый для укрепления зубов и костей кальций, так же содержится в питьевой воде. Мышечную активность сердца, поддерживает содержащийся в воде калий.

Для одного взрослого человека 2,5 литра воды является суточной нормой, которую необходимо употреблять каждый день. Следует обратить внимание, что из организма человека воды удаляется примерно такое же количество. Есть мнение, что для того, чтобы сохранить свой организм здоровым и молодым, полезно пить кипяченую воду. Только в том случае, если она не загрязнена никакими токсичными промышленными отходами, хлором.

Вся польза и вред питьевой воды изучалось много веков. Польза питьевой воды состоит в том, что она необходима для нормального пищеварения, что она играет немаловажную роль в метаболизме организма и является терморегулятором, работает как система охлаждения или наоборот подогрева, вода способствует увеличению перистальтики кишечника, вода участвует во всех химико-биологических процессах желудочно-кишечного тракта. Польза воды состоит в сохранении организма от обезвоживания, что приводит к снижению иммунитета, в связи с этим и могут происходить заболевания инфекционного характера, не будут в достаточном количестве вымываться микроорганизмы, а иммунная система будет плохо работать от обезвоживания.

Кто-то может удивиться вопросу: «Чем полезна вода?», ведь в ее составе отсутствуют витамины, микро- и макроэлементы. Исключением является только природная минеральная вода. Между тем, регулярное ежедневное употребление человеком необходимого количества чистой воды является залогом здоровой жизни и долголетия. Вода требуется человеку не только для утоления жажды и использования в целях личной гигиены. Вода применяется практически во всех сферах человеческой жизни: в кулинарии, медицине, косметологии, промышленности, сельском хозяйстве. Вода – источник жизни на Земле.

Рассматривая вопрос, чем полезна вода, следует отметить, что чем старше становится человек, тем больше его организм ощущает недостаток воды. Он неспособен, как в молодости, легко справляться с выводом токсинов и шлаков, регулярно задерживающихся в нем. Продукты распада отравляют организм. Болезни осаждают человека, который грешит на что угодно, а причина одна – недостаток воды.

Но также, хочется всем узнать, чем же вредна питьевая вода! При длительной транспортировке по водопроводной сети жидкие кристаллы в натуральной воде разрушаются, и вода перестает быть полезной. К тому же, вода может содержать большое количество солей, избыток которой может привести к отложению её в организм человека и вызвать тяжелые заболевания, такие как: цирроз печени, камни в почках и желчном пузыре, отложения в костных и мышечных тканях (артриты, артрозы, мейозы). Также, излишнее употребление воды может вызвать заболевания почек (нефриты, пиелонефриты) и заболевания сердечно – сосудистой системы (повышенное артериальное давление, отеки, тахикардия). При потреблении кипяченой и дистиллированной воды в организм человека не поступает необходимого количества солей, минеральных веществ и происходит его вымывание из костной ткани и могут возникнуть заболевания костной системы.

Способы очистки воды могут быть с применением фильтров и без них.

Очистка воды без применения фильтров. Данный вариант преимущественно популярен и доступен, так как в целях очистки воды нет необходимости в приобретении дополнительных устройств, кроме как обычной кухонной посуды. К наиболее распространенным приемам относятся:

- кипячение;
- отстаивание;
- вымораживание;

Очистка воды с применением фильтров. Для устранения вредных примесей из водопроводной воды применяют разнообразные фильтры. В домашних условиях часто применяются разнообразные кувшины и насадки на кран.

Методов водоподготовки и способов очистки воды придумано уже много. Причины загрязнений питьевой воды существует много. В основном все они, так или иначе, связаны с источниками воды. Каждый тип источника имеет свои характерные причины, вызывающие загрязнение воды.

Решением проблем, связанных с загрязнениями воды, является ее очистка. В наше время имеется ряд методов водоподготовки и способов очистки воды, позволяющих добиться высокого качества питьевой воды практически из любого источника.



При анализе воды, полученной из городской водопроводной сети и анализе воды, полученной из скважины и очищенной адсорбционным методом установлено, что вода, полученная из централизованного водопровода, содержит вещества, которые загрязняют ее в основном окисью металлов и другими вредными продуктами. Вода, полученная из скважины, расположенной на территории поселка Богандинский с глубины 18 метров не содержит вредных веществ, которые визуально заметны при органолептическом исследовании и при анализе фильтров очистки воды. На наш взгляд, загрязнение водопроводной воды, полученной из центрального водопровода и доставленной потребителям, происходит от контакта её с износившимися каналами доставки, в которых содержится большое количество ржавчины и их плохое техническое состояние.

Споры о том, какая вода наиболее полезна для человека, ведутся постоянно. Каждый человек решает этот вопрос самостоятельно. Неизменно одно: вода – основа здоровья человека!

#### **Библиографический список:**

1. Воронцова Н.И. Вода питьевая / Н.И. Воронцова. – М.: Стройиздат, 1996. – 360 с.
2. Алексеев Л.С. Контроль качества воды: Водоснабжение и водоотведение: учеб. / Л.С. Алексеев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М: Инфра-М, 2004. – 154 с.
3. «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. СанПиН 2.1.4.1074-01», М.: Минздрав России, 2002 год, 103 с.
4. [www.eto-vredno.ru/voda/](http://www.eto-vredno.ru/voda/)
5. [www.foodinformer.ru](http://www.foodinformer.ru)

**Суслова О.А., Есенбаева К.С.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

## **АССОРТИМЕНТ МЯСНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ, ВЫРАБАТЫВАЕМЫХ ЗАО ХК «ФОНД» ГОРОД ТЮМЕНЬ**

Актуальность выбранной темы заключается в том, что на сегодняшний день тенденция активного развития потребления охлажденной мясной продукции и продуктов быстрого приготовления сохраняется, несмотря на то, что розничная стоимость охлажденного мяса выше замороженного. Эта тенденция наблюдается не только в России, но и во всем мире. Производство охлажденных полуфабрикатов осуществляется не только пищевыми предприятиями, но и сетевыми магазинами, в которых есть собственные цеха по производству полуфабрикатов. Питаться вкусно, разнообразно и при этом не затрачивая на приготовление пищи много времени, мечтает каждая хозяйка. Вкусы в семье у всех разные, и чтобы не готовить каждый день, да и не одно блюдо, все больше современные люди предпочитают покупать готовые мясные полуфабрикаты и блюда быстрого приготовления, тем более их ассортимент в наших магазинах так велик и постоянно растет еще больше [1, с.12].

Целью работы является анализ ассортимента мясных полуфабрикатов, вырабатываемых в ЗАО ХК «Фонд».

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

- провести анализ предприятия;
- изучить ассортимент мясных полуфабрикатов, вырабатываемых на предприятии ЗАО ХК «Фонд»;
- сформулировать выводы.

Созданное в 1990 году в городе Тюмени закрытое акционерное общество холдинговая компания «ФОНД» занимает одну из лидирующих позиций на рынке Тюмени и региона. Продукция ЗАО ХК «ФОНД» представлена во всех районах Тюменской области, городов ХМАО и ЯНАО, города Тюмени через собственную сеть фирменных магазинов «Тамара» и наших партнеров: торговые сети Лента, Мосмарт, Пчёлка, Перекресток, Мегамарт. Торты, печенье, хлебобулочные изделия, пресервы из рыбы, морепродукты, мясные полуфабрикаты знают и ценят покупатели Заводоуковска, Ялуторовска, Талицы, Тобольска, Тавды, Увата, Пыть-Яха, Ханты-Мансийска, Советского, Юганска, Урая и др. городов и населенных пунктов Тюменской области.

Важная составляющая успеха компании - это качественное сырье. ЗАО ХК «Фонд» применяет только натуральное сырье с жёстким лабораторным контролем качества от отечественных производителей. Например, мясо, овощи – только из фермерских хозяйств юга Тюменской области, яйцо от местных Боровской и Пышминской птицефабрик, мука - от Тюменского комбината хлебопродуктов. Такое сырье делает продукцию и качественной, и доступной для покупателя.

Качество продукции подтверждается многочисленными наградами и дипломами:

- С 2002 года Компания ежегодно удостоивается звания Лауреата конкурса «Лучшие товары и услуги города Тюмени и Тюменской области».
- С 2004 года продукция обладает знаком качества «Тюменская марка».
- В 2006 году компания награждена серебряными медалями «За внедрение новых технологий производства, разработку новых видов продукции и услуг, их успешную презентацию» [3,с.10].

На ЗАО ХК «Фонд» функционирует мясной цех, где вырабатывают: натуральные мясные полуфабрикаты (азу, бефстроганов, гуляш, шашлык из свинины, эскалоп), рубленные мясные полуфабрикаты (биточки, зразы, бифштекс, котлеты, тефтели, фарш, купаты) и мясные полуфабрикаты в тесте (пельмени, манты, хинкали) [2,с.5].

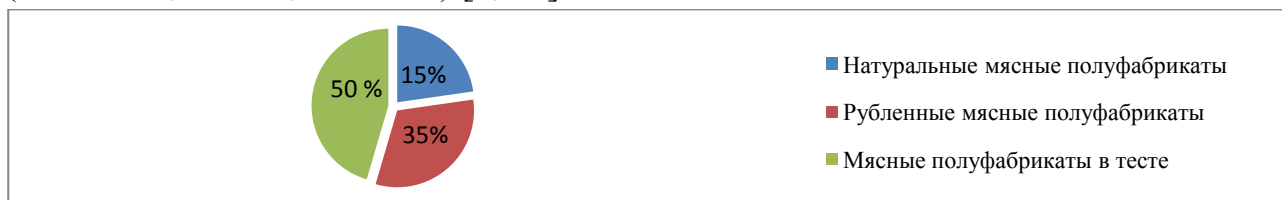


Рисунок 1 - Выпуск мясных полуфабрикатов, %

Анализируя данную диаграмму (рисунок 1), видим, что наибольшим спросом пользуются мясные полуфабрикаты в тесте (50%), средним спросом пользуются рубленные мясные полуфабрикаты (35%) и меньшим спросом пользуются натуральные мясные полуфабрикаты (15%).

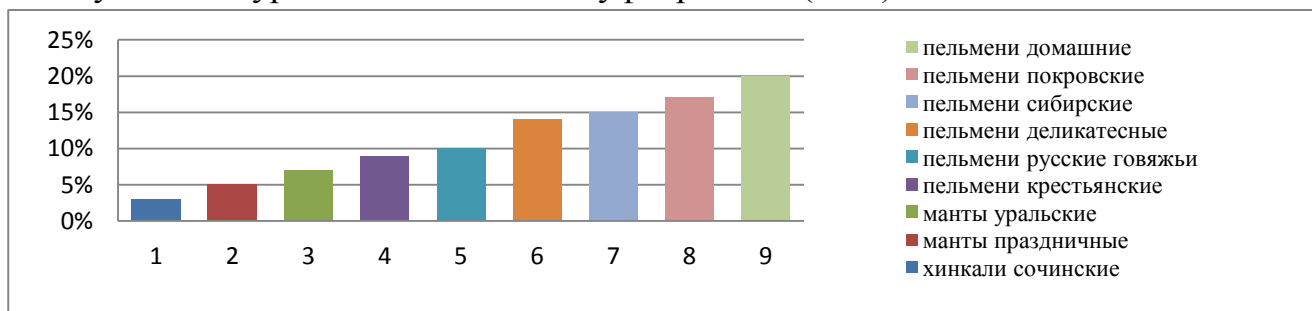


Рисунок 2 - Ассортимент мясных полуфабрикатов в тесте, вырабатываемых на предприятии ЗАО ХК «Фонд»

По результатам данной диаграммы (рисунок 2), видим, что наибольшим спросом на предприятии пользуются пельмени домашние, которые благодаря новой итальянской лепке и обновлённой упаковке привлекают покупателей, дорогостоящие продукты пользуются меньшим спросом, такие как манты праздничные и хинкали сочинские, так как покупатели ориентированы на поиск специальных предложений и скидок.

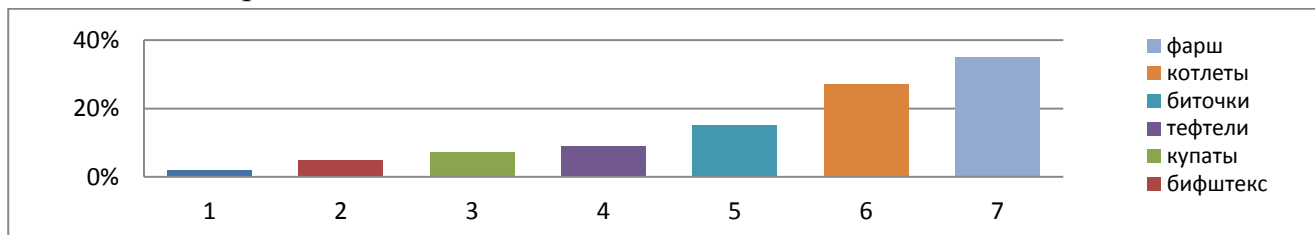


Рисунок 3 - Ассортимент рубленых мясных полуфабрикатов, вырабатываемых на предприятии ЗАО ХК «Фонд»

Изучая данную диаграмму (рисунок 3), видим, что наибольшей популярностью пользуется фарш из смеси говяжьего и свиного мяса, так как он удобен при приготовлении любых блюд, а меньшей зразы, исходя из покупательских предпочтений.

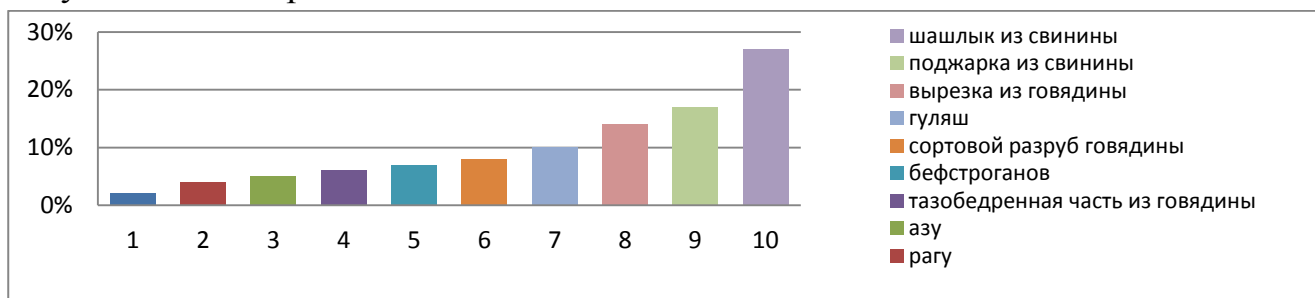


Рисунок 4 - Ассортимент натуральных мясных полуфабрикатов, вырабатываемых на предприятии ЗАО ХК «Фонд»

Изучая данную диаграмму, видим, что наибольшей популярностью пользуется шашлык из свинины, так как он очень сочный и украсит любой стол к празднику, а меньшей азу, рагу и эскалоп, исходя из покупательских предпочтений.

Анализируя данное предприятие, можно сделать вывод, что мясные полуфабрикаты в тесте и рубленые целесообразно производить на предприятии, так как они пользуются наибольшим спросом. Изучая ассортимент, видим, что лидерами являются - пельмени домашние, фарш из

говядины и шашлык из свинины. Они представлены в большом ассортименте и по доступным ценам.

Мясные полуфабрикаты, вырабатываемые в ЗАО ХК «Фонд» – это так удобно, сытно и быстро.

#### **Библиографический список:**

1. Андреенков В.А. Новая документация на мясные полуфабрикаты и начинки.// Мясная индустрия, 2009.
2. Прайс-лист ЗАО ХК «Фонд».
3. <http://zaofond72.ru>

УДК 632.7.04/.08

**Фицак У., Шаяхметова Д., Савенкова И.В.**

*Северо-Казахстанский государственный университет им. М.Козыбаева,  
г. Петропавловск, Республика Казахстан*

### **ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МИРМЕКОКОМПЛЕКСОВ НА ТЕРРИТОРИЯХ БЕРЕЗОВЫХ КОЛКОВ СКО**

Проведение комплексных мероприятий по биологической защите лесных насаждений от насекомых-вредителей связано с повышением биологической устойчивости древостоев и созданием в лесных массивах стабильной плотности полезных видов, позволяющей контролировать численность основных вредителей леса и обеспечивать благополучное состояние насаждений. Рыжие лесные муравьи - наиболее реальная основа для биологического лесозащитного комплекса. Не претендуя на универсальность, они в то же время являются звеном, стабилизирующим на высоком уровне плотность большинства полезных насекомых и других, полезных для леса животных. В результате прямого и опосредованного воздействия муравьев на лес сохраняются древостой от повреждения вредителей, и обеспечивается более высокая продуктивность насаждений [1]. Все это обуславливает интерес к выяснению особенностей состава и экологического значения муравьев в урбоэкосистемах и к определению общих закономерностей формирования городских мирмекокомплексов. Подобные исследования в умеренном поясе Евразии проводятся главным образом в Восточной Европе и Западной Сибири, преимущественно в городах, расположенных в пределах лесной и лесостепной зон. Северный Казахстан такими работами, не затронут. Практически

отсутствуют сведения о мирмекокомплексах колочных лесов.

Исследования проводились на территориях административных районов: *М.Жумабаева, ГУ «Булаевское ГЛУ», Суворовское лесничество (кв/выд):* участок 1 - вблизи водоема (155/55); участок 2 - возле дороги (168/19); участок 3 - у с/х полей (155/31); участок 4 - внутри насаждения (151/64); *Шал акына, ГУ «Сергеевское ГЛУ», Ровное лесничество (кв/выд):* участок 1 - вблизи водоема (141/26); участок 2 - у населенного пункта (141/28); участок 3 - у с/х полей (141/45); участок 4 - внутри насаждения (141/33).

Материалом для работы послужили сборы в течение 2012-14 гг. Сбор материала осуществлялся стандартными методами [2]. Для количественного учета использовались маршрутный метод и метод площадок [3-6]. Полученный в опытах цифровой материал подвергли биометрической обработке по Доспехову Б.А. [7],

Обследования мирмекокомплексов проводились в нескольких направлениях: метрическом и динамическом. В первом случае учитывались: количество муравейников на гектаре, их местонахождение относительно расположения в древостое, диаметр, высота купола, а так же количество «живых» и мертвых на гектар. Все данные учитывались в три периода (таблица 1).

Таблица 1 – Количественная характеристика мирмекокомплексов

Участок	Количество муравейников, шт/га			Динамика кол-ва гнезд (весна→осень), шт/га		
	всего	«живых»	«мертвых»	Всего	«живых»	«мертвых»
ГУ «Булаевское ГЛУ»						
1	6	5	1	5→6	5→5	0→1
2	4	3	1	4→4	2→3	2→1
3	3	2	1	3→3	3→2	0→1
4	4	3	1	4→4	3→4	1→0
ГУ «Сергеевское ГЛУ»						
1	7	5	2	6→7	4→5	2→2
2	5	5	0	5→5	5→5	0→0
3	5	3	2	5→5	4→3	1→2
4	4	2	2	4→4	3→2	1→2

На участках на начальном этапе обследования было обнаружено 3-7 муравьиных гнезд, из которых 1-2 «мертвых». Данный показатель был не стабилен в учетные даты – на конечном этапе были обнаружены новые «живые» либо «мертвые» гнезда. Данный факт в литературе объясняется с 2-х

позиций: новое гнездо может основать молодая самка, либо новое гнездо - результат деления старого, когда достигнув достаточно высокой плотности населения, семья разделяется на части [8].

Для характеристики размеров надземных построек муравьев были изучены основные их параметры - диаметр и высота, динамика роста которых позволяет судить об активности семьи и о состоянии гнезда - «растущее» или «затухающее» гнездо (таблица 2).

Таблица 2 – Структурная характеристика мирмекокомплексов

Участок	$d_{cp}$ , см	$d_{весна \rightarrow осень}$ , см	$h_{cp}$ , см	$h_{весна \rightarrow осень}$ , см
ГУ «Булаевское ГЛУ»				
1	50,4±4,42	+15,3	17,6±1,96	+5,3
2	78,8±3,84	+12,0	27,9±1,92	-5,5
3	96,2±2,32	+7,7	51,2±2,24	+4,0
4	58,8±2,38	+8,2	14,0±0,66	+2,2
ГУ «Сергеевское ГЛУ»				
1	41,1±12,06	+39,0	15,5±3,58	+12,2
2	91,5±5,75	+19,0	22,9±2,38	-8,0
3	70,5±5,62	+18,5	18,8±2,21	+5,0
4	64,7±1,09	+3,5	16,3±0,73	+1,5

По показателям диаметра - муравейники на всех участках - гнезда «растущие», т.е. жизнедеятельность муравьев довольно активна. Причем, наибольший размер муравейники имели в осенний период учета. По высоте гнезда «растущие» (с приростом) зафиксированы практически так же на всех участках; на участках у населенного пункта (2) были обнаружены т.н. «затухающие» гнезда как на территории ГУ «Булаевское ГЛУ», так и на территории ГУ «Сергеевское ГЛУ» (168/19 и 141/28 соответственно). Это можно объяснить влиянием антропогенного фактора, при котором, муравьи наращивают высоту гнезда, уменьшая площадь соприкосновения с почвой, не нарушая объема гнезда.

При определении размеров «зрелого» муравейника учитывались следующие показатели: площадь и объем гнезда (таблица 3).

Таблица 3 – Оценка мирмекокомплексов для расселения

Участок	$S$ , м <sup>2</sup>	$V$ , м <sup>3</sup>	Размер гнезда	Возможность взятия отводков
ГУ «Булаевское ГЛУ»				
1	0,20	0,024	малый	-
2	0,52	0,090		

3	0,71	0,026		
4	0,28	0,068		
ГУ «Сергеевское ГЛУ»				
1	0,13	0,017	малый	-
2	0,64	0,068		
3	0,39	0,033		
4	0,33	0,033		

Лесные муравьи строят свои муравейники в два этажа: купол над землей и большая по размерам лабиринтообразная подземная часть, в которой располагаются молодые семьи [9]. Обследованные муравейники на 4 участках были определены по форме куполов как: сферические, усеченные, конические, усеченно-конические и плоские; по типу купола как: надземные и подземные; по характеру вала: внешние и внутренние (таблица 4).

Таблица 4 - Основные архитектурные параметры муравейника, %

Параметры	ГУ «Булаевское ГЛУ»				ГУ «Сергеевское ГЛУ»			
	Участок							
	1	2	3	4	1	2	3	4
Тип гнезда:								
надземный	100	100	100	100	100	100	100	100
подземный	-	-	-	-	-	-	-	-
Форма купола:								
сферический	64,3	75,3	93,4	63,5	53,8	85,7	83,3	50,0
усеченно- конический	9,2	-	-	4,3	7,7	-	-	-
плоский	11,3	12,7	-	12,3	15,4	14,3	-	50,0
усеченный	15,2	9,3	-	12,4	7,7	-	-	-
конический	-	2,7	6,6	7,5	15,4	-	16,7	-
Характер вала:								
внешний	100	100	70	100	100	100	100	50
внутренний	-	-	30	-	-	-	-	50
Расположение:								
свободное	100	100	40	85	100	100	100	30
привязное	-	-	60	15	-	-	-	70
Строительный материал покровного слоя:								
трава	95	65,8	73,7	100	100	42,9	83,3	50
веточки, семена	5	34,2	26,3	-	-	57,1	16,7	50



В обследованных колках тип муравейников - надземный, форма купола разнообразна, однако наиболее часто встречающийся – сферический, характер вала в большинстве случаев – внешний, однако, на участках, расположенных у с/х полей (3, ГУ «Булаевское ГЛУ») и внутри насаждения (4, ГУ «Сергеевское ГЛУ») встречались гнезда с внутренним валом.

При обследовании участков большая часть гнезд расположено свободно. На участках, расположенных у с/х полей и внутри насаждения (3,4 ГУ «Булаевское ГЛУ») и внутри насаждения (4, ГУ «Сергеевское ГЛУ») встречались привязные гнезда – «прислоненные» к дереву.

В качестве строительного материала муравьи в основном используют: веточки, стебли трав, кусочки мха и древесины, листья, смолу, хвою, крылатки семян, почки, семена, сережки и т.д. Наземная конусовидная часть гнезда представлена мелким строительным материалом. Крупные строительные частицы внутри муравейника выполняют роль каркаса [10].

При обследовании участков основным строительным материалом гнезда являлись травы, веточки и семена в разном доленом участии.

Состояние и жизнедеятельность гнезда зависит от состояния гнезда, степени освещенности гнезда и температуры внутри него. [11-14].

Состояние гнезд в муравейниках в естественных местах обитания в большинстве случаев – активное. На участках, расположенных вблизи водоема (1, ГУ «Булаевское ГЛУ») и расположенных у с/х полей внутри насаждения (3,4, ГУ «Сергеевское ГЛУ») встречались гнезда в пассивном состоянии (таблица 5).

Таблица 5 - Оценка состояния гнезда

Участок	Показатели		
	Состояние гнезд (%)	Освещенность гнезда, %	t в гнезде, °С
ГУ «Булаевское ГЛУ»			
1	активное (65), пассивное (35)	100	31,6
2	активное (100)	100	31,2
3	активное (100)	93	30,5
4	активное (100)	83	31,3
ГУ «Сергеевское ГЛУ»			
1	активное (100)	97,7	31,4
2	активное (100)	100	30,6
3	активное (66,7), пассивное (33,3)	87,3	30,3
4	активное (50,0), пассивное (50,0)	92,5	30,5

Температура в гнездах варьировала в пределах 30,3-31,6 °С. Различия показателей освещенности гнезда были незначительны (100-83 %).

*Заключение.* В аборигенной мирмекофауне колочных лесов территорий ГЛУ достоверно зарегистрирован 1 вид муравьев - рыжий лесной. В соответствии с типологической структурой растительности региона выделен 1 природно-зональный комплекс муравьев - степной. Природные мирмекокомплексы (аборигенный вид) относятся к группе стенотопов. На обследованных территориях происходит отчетливое перераспределение численности мирмекокомплексов, меняется гнездостроение. Установлено, что рост гнезда, его архитектурные параметры и характеристики активности в пределах одной природной зоны достаточно стабильны. Для достижения общепринятых норм - 5-7 зрелых, активных растущих муравейников на га целесообразно активное расселение гнезд. Однако, обследованные гнезда малых размеров, что не позволяет использовать данные гнезда для расселения. Поэтому данный вопрос требует более детального обследования «старовозрастных» колков.

#### **Библиографический список:**

1. Длусский Г.М., Букин А.П. Знакомьтесь: муравьи. -М.: Агропромиздат, 1986. -223 с
2. Длусский Г. М. Муравьи северных склонов Таласского Алатау. // Тр. ин-та зоол. АН КазССР. 1962. Т. 18. -С. 177-185
3. Захаров А. А. Структура семьи и образование колонии у муравьев *Formica s. str.* (Hymenoptera, Formicidae) // Зоологический журнал. -1974. -Т. 53. -№ 1. - С. 58 -65
4. Dlussky G. M. Nester von *Lasius flavus* (Hymenoptera, Formicidae).// *Pedobiologia*. 1981b. Bd 21. S. 81-99
5. Арнольди К. В. Муравьи рода *Murmyca* Latr. Средней Азии и Южного Казахстана // Зоологический журнал. -1976. -Т. 55. -№ 4. -С. 547-557
6. Резникова Ж. И. Количественное описание траекторий передвижения муравьев // Колич. методы в экологии животных. -Л.: 1980. -С. 118-119
7. Dlussky G. M. Nester von *Lasius flavus* (Hymenoptera, Formicidae).// *Pedobiologia*. 1981b. Bd 21. S. 81-99
8. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. -М.:Агропромиздат, 1985. -351 с
9. <http://mir-nasekomyh.ru/muravey/muravej.html>
- 10.Купянская А.Н. Муравьи (Hymenoptera, Formicidae) Дальнего Востока СССР. -Владивосток: ДВО АН СССР, 1990. -220 с
- 11.Захаров А.А. Оценка численности населения комплекса муравейников // Зоол. журн. 1978. Т. 57. № 11. С. 1656-1662

12. Арнольди К.В., Гримальский В.И., Демченко А.В. и др. Изучение экологии муравьев (методы) // Матер. VI Всес. симп. Муравьи и защита леса. Тарту, 1979. С. 155-71
13. Длусский Г.М. Температурный режим в гнездах некоторых видов и пути эволюции терморегуляции у муравьев рода *Formica* // Физиологическая и эволюционная экология животных. Саратов, 1980. № 6/8. С. 13-36
14. <http://floraendfauna.ru/interesnoe/muravi-oxlazhdayut-gnezda.html>

УДК 637.057

**Шарипова Р.Н., Неверов В.Ю.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

### **КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МЁДА**

С помощью органов чувств можно определить цвет меда, его вкус, аромат и консистенцию (состояние меда).

Цвет меда бывает разных цветов и оттенков. Зависит цвет этого продукта от наличия красящих веществ, которые содержатся в нектаре. Мед бывает бесцветным, окрашенным в желтые тона, а так же зеленовато-коричневым и коричневым. Определить качество меда по цвету невозможно. По цвету мёд делят на светлый и тёмный с многочисленными переходными оттенками от белого до красновато-коричневого. Цвет мёда зависит от растений, из нектара которых получен мёд: относительно светлые мёда получаются из соцветий липы, подсолнечника, акации, относительно тёмные — из гречихи, молочая.

Прозрачность жидкого мёда зависит прежде всего от количества попавшей в мёд при откачке [перги](#). Мёд может мутнеть и в результате начавшегося процесса его кристаллизации.

Если говорить о вкусе меда, то в основном у натуральных медов вкус сладкий с тем или иным привкусом. Привкус может быть горьким, такой как молочаевый, и нежный (малиновый, клеверный).

Аромат меда так же зависит от цветочных ароматов. Очень выражен аромат в гречишном меде и малиновом, а вот в кипрейном меде бывает еле уловимый запах. Аромат от слабого до сильного без постороннего запаха.

Мёд, собранный пчёлами с одного определённого растения, имеет обычно свой характерный вкус и аромат. При известном опыте можно, например, безошибочно определить гречишный мёд.

Для получения желаемого цвета и аромата разные виды мёда могут смешиваться.

По консистенции мёд может быть жидким или закристаллизовавшимся («севшим»).

Жидкий мёд - нормальное состояние свежего мёда после откачки из сот (обычно мёд текущего пчеловодного сезона). Жидкий мёд имеет разную степень густоты (вязкости). Жидкий мёд может получаться также нагреванием закристаллизовавшегося мёда, при этом могут теряться некоторые полезные свойства мёда, а также увеличивается содержание в нём оксиметилфурфурола. Слишком жидкий мёд может свидетельствовать о недостаточной выдержке его в сотах, его называют «незрелым».

Закристаллизовавшийся («севший») мёд - образуется естественным путём из жидкого мёда. Севший мёд не теряет своих свойств в результате кристаллизации. В севшем мёде в зависимости от величины кристаллов различают крупнозернистую, мелкозернистую и салообразную садку. Оценку качества меда проводят комплексно с использованием органолептических и физико-химических исследований.

Из органолептических показателей в меде определяют цвет, аромат, запах, консистенцию на основании ГОСТ Р54644 - 2011 «Мед натуральный. Технические условия».

Из физико-химических показателей качества определяют массовую долю воды (влажность), массовую долю сахаров, в том числе сахарозы, диастазное число, содержание оксиметилфурфурола, механические признаки, примеси брожения. Это довольно сложные методы исследования, которые можно провести только в лабораторных условиях

В повседневной жизни определить качественный мед от поддельного можно и простыми методами.

Примеси в меде установить довольно просто: для этого в небольшую прозрачную емкость, помещаете пробу меда (желательно со дна посуды) и добавляете немного дистиллированной воды. После того, как растворится мед, в осадке (если он будет) появится примесь сахара или манной крупы.

Крахмальная примесь обнаруживается путем добавления разбавленной дистиллированной водой пробе несколько капель йода. Если в меде есть крахмал, то раствор посинеет.

Если в меде содержится мел, то при добавлении нескольких капель уксуса или другой кислоты произойдет вскипание, выделится углекислый газ.

Примесь сахарного сиропа обнаруживается прибавлением к 5-10% водному раствору меда раствора азотно-кислого серебра (или ляписа): белый осадок хлористого серебра свидетельствует о наличии примеси.

Качество определяется и по вязкости у жидкого меда. Для эксперимента можно опустить ложку или палочку, затем поднять ее вверх. Если мед тянется как нить и опускаясь вниз создает небольшую горку, а оборвавшаяся нить поднимается вверх, то он имеет хорошую вязкость. Растекшийся свидетельствует о добавлении жидкостей. Увеличенное количество воды может объясняться незрелостью меда. Такое случается при преждевременном отборе - до его созревания. Несмотря на свою простоту, данные методы весьма эффективны и используются не только в лабораториях, но ими можно воспользоваться и в домашних условиях при покупке меда.

Так как не все виды фальсификации поддаются органолептическому исследованию, то есть лаборатории, где можно провести химические анализы. Самый хороший анализ – это брать мед у знакомых или у тех пчеловодов, у которых Вы уже покупали в предыдущие годы и у Вас не было никаких претензии.

#### **Библиографический список:**

1. ГОСТ Р54644 - 2011 «Мед натуральный. Технические условия».
2. Химический состав пищевых продуктов. / Под ред. И.М. Скурихина. – М.: Агропромиздат, 1997.
3. Чепурной И.П. Экспресс-методы оценки качества меда.// Вопросы товароведения. – 2003. – №4.
4. [www.znaitovar.ru](http://www.znaitovar.ru).

УДК 633.521:631.3.022

**Шкляр М.И., Алексеенко А.С.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Беларусь*

### **ОБЗОР И АНАЛИЗ УСТРОЙСТВ ДЛЯ ОБМОЛОТА ЛЬНА**

В настоящее время большинство машин для переработки вороха льна имеют барабанные молотильные устройства, оказывающие на обрабатываемый материал ударное воздействие. При воздействии бильного молотильного аппарата на обрабатываемый материал степень травмирования семян достигает 81...83 %, в результате чего значительно снижаются его посевные качества [1, 2].

В результате изучения групп молотильных устройств произведено их разделение по способу воздействия рабочих органов на обмолачиваемый материал. В соответствии с данным признаком они разделены на пять групп: перетирание, удар, плющение, изгиб-излом и комбинированные.

При выделении семян при помощи перетирания обмолот вороха происходит между обрезиненной внутренней поверхностью кожуха и эластичной рифленой поверхностью конуса. Такие молотильные аппараты нашли широкое применение в зерноуборочных комбайнах. Молотильный аппарат роторного типа имеет площадь обмолота в 3–4 раза больше, чем аппарат тангенциального типа, а путь перемещения массы в зазоре длиннее примерно в 10 раз [3, 4]. При наличии в ворохе мелкодисперсных фракций повышенной влажности, впадины между рифами поверхности конуса забиваются, что приводит к резкому снижению качественных показателей процесса обмолота.

Применение перетирающих аппаратов ограничивается физико-механическими свойствами обрабатываемого материала и невысокой пропускной способностью.

Ударные молотильные устройства выполнены в основном барабанного типа. Молотильный аппарат ударного, «цепового» типа, представляет собой барабан с качающимися зубьями и активной роликовой декой. Однако такие молотильные устройства не нашли применения из-за сильного измельчения соломистой массы [5].

К молотильным устройствам, оказывающим на обрабатываемый материал ударное воздействие, относятся устройства, которые производят обмолот в результате вибрационных колебаний, возникающих в слое обрабатываемого материала при вращении молотильного барабана [6]. Недостатком такого способа обмолота является большое количество оторванных необмолоченных колосьев из-за пропорциональности числа циклов, необходимых для разрушения материала, величине изгиба.

Молотильные устройства центробежного типа осуществляют обмолот за счет центробежных сил. Такие устройства состоят из вращающегося диска с радиальными направляющими. Обрабатываемый материал подается на вращающийся диск, за счет возникающих центробежных сил ударяется о рабочую поверхность, благодаря чему и происходит обмолот. Устройства такого типа применяются при обмолоте материалов большой плотности, поэтому они не нашли широкого применения для обмолота сельскохозяйственных культур [7].

Выделение семян плющением производится аппаратами, оказывающими на обрабатываемый материал плющильное воздействие, (вальцовые и

клавишные). Вальцовые в свою очередь делятся на гладкие и рифленые. Такие молотильные аппараты рассчитаны для обмолота лент льна и применяются в льномолотильных машинах, распространенных в Европе. Вальцовые молотильные аппараты льномолотилок западных фирм «Зейдерслебен» и «Фрайтаг» имеют мелкорифленую рабочую поверхность. Применение таких молотильных устройств способствует более эффективному выделению семян из семенных коробочек [8]. Их недостатком являются жесткие требования к влажности и физико-механическим свойствам обрабатываемого материала.

Молотильные устройства, работающие по принципу обмолота материала посредством «изгиба-излома», делятся на барабанные, барабанно-дековые и ленточные. Этот способ обмолота назван «выделение зерна при помощи изгиба-излома обмолачиваемой массы, сопровождаемого эластичным ударом». Недостатком таких молотильных устройств является неполное выделение семян и высокая степень их травмирования [9].

К комбинированным молотильным устройствам относятся: барабанно-дековые, роторные и ротационные. Молотильные устройства такого типа являются наиболее распространенными в современном сельскохозяйственном машиностроении. Большинство современных зерноуборочных комбайнов, а также молотилок, оборудованы такими аппаратами. Наиболее распространенными являются барабанно-дековые молотильные устройства, различающиеся по конструктивному исполнению. Они могут иметь бильные, штифтовые, молотковые, планетарные, конические или уголкового барабаны. Деки таких молотильных аппаратов могут быть пассивными или активными. Активная дека отличается от пассивной тем, что она снабжена приводом, чаще всего вибрационного действия. Пассивные деки разделяются на решетчатые, зубчатые, роликовые и глухие. Такой молотильный аппарат имеет большую пропускную способность при небольших размерах, но в то же время высокий процент повреждений семян при обмолоте ограничивает их широкое применение. Это связано с тем, что движущая сила должна быть значительной, чтобы обеспечить высокую пропускную способность при одновременно полном обмолоте [10].

В результате рассмотренных молотильных устройств можно сделать вывод о том, что наиболее рационально применение комбинированных устройств выделения семян, т. к. при их работе достигается большая производительность и происходит меньшее повреждение семян.

#### **Библиографический список:**

1. Смирнов В.И. Изыскание и исследование рабочих органов льномолотилки для раздельного обмолота. – Торжок, 1967. – 118 с.

2. Мартисова В.П. Травмирование семян зернобобовых культур при обмолоте // Москов. с.-х. акад. – 1965. – Вып. 113. – С. 51–56.
3. Beacom S. Producing beef with little or no grain // Canada Agriculture. – 1979. – v. 24. – № 1. – P. 25–28.
4. Wachter P., Freye T.: Alternative Druschsysteme in amerikanischen Grossmahdreschern. – Landtechnik, – 6, – 1979.
5. Пронин А.Ф. Развитие молотильных устройств // Сов. агрономия. – 1946. № 10. – С. 15–19.
6. Заднепровский Р.П. Исследование обмолота колосовых культур многогранными вальцами: Автореф. дис. ... канд. техн. наук. – Ульяновск, 1964. – 23 с.
7. Болотин В.М. К выбору рациональной схемы молотильного устройства с минимальными повреждениями семян // Тр. Всесоюзн. НИИ эфиромасличных культур. – 1971. – С. 125–130.
8. Толковский В.А. Исследование льняного вороха, как материала для сушки // Тр. ВНИИ льна. – 1958. – Вып. 5. – С. 35–41.
9. Щербаков К.Ф., Соломин А.И. К вопросу обмолота подсолнечника и очеса клещевины // Трактора и сельхозмашины. – 1964. – № 11. – С. 32-34.
10. Панасенко В.Е., Горбачев И.К., Калинин Е.А. Устройство для выделения семян трав // Механизация и электрификация сел. хоз-ва. – 1989. – № 1. – С. 17–19.

УДК 523.1

**Южаков Д.С., Прокопцов П.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г.Тюмень*

## **АНТИМАТЕРИЯ**

Антиматерия (или антивещество) — материя, состоящая из античастиц. По современным представлениям, силы, определяющие структуры материи (сильное взаимодействие, образующее ядра, и электромагнитное взаимодействие, образующее атомы и молекулы) совершенно одинаковы как для частиц, так и для античастиц. Это означает, что структура антивещества должна быть идентична структуре обычного вещества [1].



Приставка «анти» в словах «античастицы», «антиматерия», «антивещество» подталкивает фантазеров к рассуждениям о некой Антивселенной, находящейся то ли далеко-далеко, то ли в «параллельном пространстве». Особо увлекающиеся личности приплетают сюда же «добро и зло», «инь и ян»... На самом деле мистики тут – не больше, чем во взаимном «уничтожении» воды и огня, которое так вдохновляло древних философов. «Вещество не из нашего мира» – вполне из нашего: оно рождается и гибнет здесь, а не в каких-то «иных измерениях». «Антиподы» есть у каждой из сотен известных частиц, кроме фотона и еще нескольких, истинно нейтральных (для них античастица точно совпадает с частицей).

Отличие вещества и антивещества возможно только за счёт слабого взаимодействия, однако при обычных температурах слабые эффекты пренебрежимо малы.

Ведется довольно много рассуждений на тему того, почему наблюдаемая часть вселенной состоит почти исключительно из вещества и существуют ли другие места, заполненные, наоборот, практически полностью антивеществом; но на сегодняшний день наблюдаемая асимметрия вещества и антивещества во вселенной — одна из самых больших нерешенных задач физики. Предполагается, что столь сильная асимметрия возникла в первые доли секунды после Большого Взрыва [2].

Первым объектом, целиком составленным из античастиц, был синтезированный в 1965 году анти-дейтрон; затем были получены и более тяжёлые антиядра. В 1995 году в ЦЕРНе был синтезирован атом антиводорода, состоящий из позитрона и антипротона. В последние годы антиводород был получен в значительных количествах и было начато детальное изучение его свойств.

При взаимодействии вещества и антивещества их масса превращается в энергию. Такую реакцию называют аннигиляцией. Антивещество — лидер среди известных веществ по плотности энергии. Подсчитано, что при вступлении во взаимодействие 1 кг антиматерии и 1 кг материи выделится приблизительно  $1,8 \times 10^{17}$  джоулей энергии, что эквивалентно энергии выделяемой при взрыве 42,96 мегатонн тротила. Самое мощное ядерное устройство из когда-либо взрывавшихся на планете, «Царь-бомба» (вес ~ 20 т), соответствовало 57 мегатоннам. Следует отметить, что порядка 50% энергии, выделившейся при аннигиляции (реакции пары нуклон-антинуклон), выделяется в форме нейтрино, которые практически не взаимодействуют с веществом.

В 2010 году физикам впервые удалось кратковременно поймать в «ловушку» атомы антивещества. Для этого ученые охлаждали облако,

содержащее около 30 тысяч антипротонов, до температуры 200 кельвинов (минус 73,15 градуса Цельсия), и облако из 2 миллионов позитронов до температуры 40 кельвинов (минус 233,15 градуса Цельсия). Физики охлаждали антивещество в ловушке Пеннинга, встроенной внутрь ловушки Иоффе-Питчарда. В общей сложности было поймано 38 атомов.

В нормальных условиях частицы антиматерии практически мгновенно уничтожаются за счет контакта с обычной материей, превращаясь в гамма-лучи. Считается, что в первые мгновения после Большого Взрыва количество позитронов и электронов во Вселенной было примерно одинаково, однако при остывании эта симметрия нарушилась. Пока температура Вселенной не понизилась до 1 МэВ, тепловые фотоны постоянно поддерживали в веществе определённую концентрацию позитронов путём рождения электрон-позитронных пар (такие условия существуют и сейчас в недрах горячих звёзд). После охлаждения вещества Вселенной ниже порога рождения пар оставшиеся позитроны аннигилировали с избытком электронов [3].

В космосе позитроны рождаются при взаимодействии с веществом гамма-квантов и энергичных частиц космических лучей, а также при распаде некоторых типов этих частиц. Таким образом, часть первичных космических лучей составляют позитроны, так как в отсутствие электронов они стабильны. В некоторых областях Галактики обнаружены аннигиляционные гамма-линии, доказывающие присутствие позитронов.

При очень малых скоростях столкновения электрона и позитрона появятся только фотоны. Но при большой энергии столкновения рождается много самых разных частиц и античастиц — поровну. Они могут разлететься в разные стороны и только потом встретиться с антиподами. Если энергия столкновения мала — то, в основном, вспышка. Если велика — много новых частиц и античастиц. Уже более 20 лет работает в США ускоритель «Теватрон», в котором сталкивают протоны и антипротоны. Если столкнуть антиводород с атомом гелия, то аннигилируют только один протон и один электрон из гелия, остальные составляющие гелия будут жить и дальше. Только это уже не будет атом гелия. Если коснешься антисвинца — антипротоны, антинейтроны и позитроны из него проаннигилируют с любыми протонами, нейтронами и электронами из руки. В любом случае вы останетесь без руки, если вообще выживете. [4].

Еще в 2003 году Европейский центр ядерных исследований опубликовал отчет независимых специалистов, которые оценивали вероятность разных рисков, связанных с работой коллайдера. Вероятность — в том числе с антиматерией — была признана ничтожно малой. А частицы из космоса, обладающие намного большей энергией, постоянно влетают в земную

атмосферу, тоже приводят к появлению античастиц — но за миллионы лет ничего не случилось.

Антиматерия известна как самая дорогая субстанция на Земле, по оценкам НАСА 2006 года, производство миллиграмма позитронов стоило примерно 25 миллионов долларов США. По оценке 1999 года, один грамм антиводорода стоил 62,5 триллиона долларов. По оценке CERN 2001 года, производство миллиардной доли грамма антиматерии (объем, использованный CERN в столкновениях частиц и античастиц в течение десяти лет) стоило несколько сотен миллионов швейцарских франков.

**Библиографический список:**

1. Власов Н. А. Антиматерия. – М.: Атомиздат, 1966. - 184 с.
2. Гаджиев М.Г. Теория физического пространства. - М.: 2005. – 342 с.
3. [Широков Ю. М.](#), Юдин Н. П. Ядерная физика. — М.: Наука, 1972. — 670 с.
4. Янг Ч. Элементарные частицы. Краткая история некоторых открытий в атомной физике. - М.: Атомиздат, 1963. – 315 с.

## Агроэкономика

**Алиева Д.З., Гофман Л.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

## **ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ НА ПРИМЕРЕ ОАО «ТЮМЕНСКИЙ КОМБИНАТ ХЛЕБОПРОДУКТОВ»**

Производственно-хозяйственная деятельность предприятий обеспечивается не только за счет использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов, но и за счет основных фондов – средств труда и материальных условий процесса труда.

Средства труда – это рабочие машины, передаточные устройства, инструмент и т. п., а материальные условия процесса труда – это производственные здания, транспортные средства и другие.

Отличительной особенностью основных средств является их многократное использование в процессе производства, сохранение первоначального внешнего вида (формы) в течение длительного периода. Под воздействием производственного процесса и внешней среды они снашиваются постепенно и переносят свою первоначальную стоимость на затраты производства в течение нормативного срока их службы путем начисления износа (амортизации) по установленным нормам.

Субъектом исследования является предприятие ОАО «Тюменский комбинат хлебопродуктов», которое зарегистрировано 25 июля 1994 года.

Основной целью общества является получение прибыли. Основным видом деятельности является производство: пищевых продуктов, включая напитки; продуктов мукомольно-крупяной промышленности; муки из зерновых и растительных культур и готовых мучных смесей и теста для выпечки.

Дополнительные направления: передача пара и горячей воды (тепловой энергии); готовых кормов для животных; производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными; кормового микробиологического белка, премиксов, кормовых витаминов, антибиотиков, аминокислот и ферментов; производство муки из зерновых и растительных культур и готовых мучных смесей и теста для выпечки.

Бухгалтерский учет ведется с использованием специализированной автоматизированной системы «Кларис».

На предприятии ОАО «Тюменский комбинат хлебопродуктов», начисление амортизации ведется линейным способом (п.18 ПБУ 6/01).

Переоценку по однородным группам основных средств не производят.

Обеспеченность предприятия основными фондами в необходимом количестве и ассортименте является одним из важнейших факторов повышения эффективности производства.

**Таблица 1 - Состав и структура основных средств**

Основные средства	2011 г.		2012 г.		2013 г.		Отклонение 2013 г. от 2011 г. (+,-)	
	тыс. руб.	% к итог у	тыс. руб.	% к итог у	тыс. руб.	% к итог у	тыс. руб.	%
Здания, сооружения и передаточные устройства	14852 4	53,3	17218 3	55,9	17218 3	55,3	2365 9	2,6
Машины и оборудование	10564 4	37,9	11274 7	36,6	11500 1	36,9	9357	-1,3
Транспортные средства	16699	5,9	15444	5	16634	5,3	-65	-0,9
Производственный и хозяйственный инвентарь	1232	0,4	1183	0,4	1046	0,34	-186	- 0,0 6
Земельные участки и объекты природопользовани я	6613	2,4	6613	2,1	6613	2,1	0	-0,3
Итого:	27871 2	100	30817 0	100	31147 7	100	3276 5	X

Таким образом, наибольший вес в структуре основных средств предприятия занимают:

- здания, сооружения и передаточные устройства, которые составили 55,3% в 2013 году, по сравнению с 2011, они увеличились на 2,6%;

- машины и оборудование, в 2013 году они составили 36,9, но по сравнению с 2011 годом они уменьшились на 1,3%.

Наименьший удельный вес основных средств занимает:

- производственный и хозяйственный инвентарь, в 2013 году он составил 0,34%, и по сравнению с 2011 годом показатель уменьшился на 0,06%.

Состояние основных средств характеризуют показатели: коэффициент износа и коэффициент годности, рассчитываемые по данным о сумме начисленного износа за весь период эксплуатации основных средств.

**Таблица 2- Анализ движения и состояния основных средств**

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.	Отклонение 2013 г.от 2011 г. (+,-)
<u>Движение основных средств</u>				
Наличие на начало года, тыс. руб.	278043	278712	308170	30127
Поступление, тыс. руб.	2891	35592	5790	8
Выбытие, тыс. руб.	2222	6134	2483	261
Наличие на конец года, тыс. руб.	278712	308170	311477	32765
Годовой прирост, тыс. руб.	669	29458	3307	2638
Процент прироста, %	0,24	10,57	1,07	0,83
Коэффициент выбытия	0,008	0,022	0,008	0
Коэффициент обновления	0,01	0,12	0,02	0,01
<u>Состояние основных средств</u>				
Сумма износа на начало года, тыс. руб.	150635	159508	166431	15796
Сумма износа на конец года, тыс. руб.	159508	166431	179618	20110
Коэффициент износа на конец года	0,57	0,54	0,58	0,01
Коэффициент износа на начало года	0,54	0,57	0,54	0
Коэффициент годности на конец года	0,43	0,46	0,42	-0,01
Коэффициент годности на начало года	0,46	0,43	0,46	0
Коэффициент замены	0,77	0,17	0,43	-0,34
Коэффициент расширения	0,23	0,83	0,57	0,34

Анализируя коэффициенты движения и состояния основных средств, представленные в таблице 2, следует отметить, что годовой прирост основных производственных фондов в 2013 году по сравнению с 2011 годом, увеличился на 2638 тыс. р.

Следует также отметить, что за период 2011 – 2013 годов выбытие основных производственных фондов значительно не изменилось, так же как и коэффициент обновления. Коэффициент обновления в 2013 году увеличился на 0,01, это говорит о том, что произошло обновление основных средств на предприятии.

Коэффициенты износа и годности на конец и на начало года в 2013 году значительно не изменились по сравнению с 2011 годом.

Коэффициенты замены и расширения изменились на 0,34 в 2013 году.

**Таблица 3 - Экономическая эффективность использования основных средств**

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.	Откл. 2013 г. от 2011 г., (+,-)
Стоимость основных средств, тыс. руб.	278712	308170	311477	32765
Стоимость валовой продукции, тыс. руб.	53640	87914	83238	29598
Прибыль, тыс. руб.	36795	59714	66875	30080
Фондоотдача, руб.	0,19	0,29	0,27	0,08
Фондоемкость, руб.	5,19	3,51	3,74	-1,45
Фондорентабельность, %	13,2	19,4	21,5	8,3

Исходя из данных таблицы 3, можно сделать вывод о том, что стоимость основных средств в 2013 году, по сравнению с 2011 годом, увеличилась на 32765 тыс. р., так же увеличились показатели валовой продукции, она увеличилась на 29598 тыс. р. и прибыль, которая составила – 30080 тыс. р.

Показатели фондоотдачи в 2013 году увеличился на 8 рублей, что показывает, сколько продукции (работ, услуг) получает предприятие с каждого рубля, вложенного в основные фонды.

Показатель фондоемкости в 2013 году, по сравнению с 2011 годом, уменьшился на 145 рублей, что отражает стоимость основных производственных фондов, приходящихся на рубль стоимости произведенной продукции.

Для более эффективного использования основных средств предприятию нужно принять следующие мероприятия:

- более интенсивное использование оборудования;
- восстановление устаревшего оборудования;
- повышение квалификации рабочего персонала.

**Библиографический список:**

1. Федеральный закон «О бухгалтерском учете» от 06.12.2011г. № 402-ФЗ
2. Положение по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» (ПБУ6/01). Утверждено приказом Минфина РФ от 30.03.2001 № 26н.
3. Международный стандарт финансовой отчетности 16 «ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА».



4. Алексеева, Г.И. Бухгалтерский учет: Учебник / С.Р. Богомолец, Г.И. Алексеева, Т.П. Алавердова; Под ред. С.Р. Богомолец. - М.: МФПУ Синергия, 2013. - 720 с.

5. Жуков В.Н. Основы бухгалтерского учета. - СПб.: Питер, 2012. - 336 с.

УДК 657.2

**Андреева Е. О., Айдарбекова А.Т.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

### **УЧЕТ МАТЕРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАПАСОВ НА ПРИМЕРЕ РОЖ СПК «Скородум»**

Материально-производственные запасы (МПЗ) - часть имущества, используемая в качестве сырья и материалов, при производстве продукции, выполнении работ, оказании услуг. [2]

В соответствии с пунктом 2 ПБУ 5/01 к материально-производственным запасам (МПЗ) относятся сырье, материалы, готовая продукция, товары и т.п. Словом, это любое имущество, которое организация использует в производстве продукции (работ, услуг), для управленческих нужд или для продажи. Единственное ограничение: срок полезного использования МПЗ не должен превышать 12 месяцев.

Учет материалов ведут по фактической стоимости. Она включает:

- оплату поставщику материалов;
- транспортно-заготовительные расходы;
- затраты по доведению материалов до состояния, в котором они пригодны к использованию. [3]

Объектом исследования является РОЖ СПК «Скородум» Исетского района, которое занимается:

- развитие племенного животноводства;
- организация переработки сырья;
- выращивание зерновых и зернобобовых культур;
- выращивание многолетних трав на семена и их реализация;
- выращивание овощей и картофеля
- оказание услуг ЛПХ и др.

Основные производственно-экономические показатели представлены в таблице 1.

Таблица 1. Основные производственно-экономические показатели РОЖ СПК «Скородум»

Показатели	2011г.	2012г.	2013г.	2013г к 2011г, %
Выручка, тыс. руб.	12 620	14 051	14 977	119
Себестоимость продаж, тыс. руб.	13 689	15 558	15 374	112
Чистая прибыль, тыс. руб.	76	(459)	(29)	40
Численность работников, чел.	30	30	30	100
Стоимость основных средств, тыс. руб.	2 506	2 898	8 500	339
Стоимость оборотных средств, тыс. руб.	3 126	3 602	4 164	133
в т. ч. запасов, тыс. руб.	2940	2840	3961	135
Фондоотдача, руб.	5,04	4,85	1,76	34,92

Анализируя данную таблицу видно, что выручка увеличилась на 19%, себестоимость продаж на 12%, за последние 2 года предприятие получало убыток (на это повлияло увеличение себестоимости). Также снизилась фондоотдача. Это свидетельствует о том, что на единицу стоимости основных средств приходится 1, 76 руб. выручки.

В ходе изучения предприятия проведен анализ финансового состояния предприятия, представленный в таблице 2. Исходя из анализируемых показателей, можно сделать вывод, что предприятие является финансово зависимым, так как показатели не удовлетворяют нормативным требованиям.

Таблица 2. Показатели финансового состояния предприятия РОЖ СПК «Скородум»

Показатели	Годы			2013г. к 2011г., +/-
	2011г.	2012г.	2013г.	
Чистая прибыль (убыток) тыс. руб.	73	- 459	- 29	- 430
Собственный капитал, тыс. руб.	2 810	2 531	2 467	- 343
Стоимость имущества, тыс. руб.	5 632	6 500	12 664	7 032
Дебиторская задолженность, тыс. руб.	-	-	-	-
Краткосрочные обязательства, тыс. руб.	1 385	3 143	4 644	3 259
Долгосрочные обязательства, тыс. руб.	1 437	1 006	5 553	4 116

Показатели финансовой устойчивости				
Коэффициент независимости	0,52	0,36	0,19	- 0,33
Коэффициент концентрации привлеченного капитала	0,53	0,64	0,81	0,28
Коэффициент финансового риска	1,00	1,76	4,14	3,14
Коэффициент покрытия долгов собственным капиталом	0,99	0,57	0,24	- 0,75
Коэффициент финансовой устойчивости	0,75	0,52	0,63	- 0,12
Показатели платежеспособности				
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,13	0,24	0,04	- 0,09
Промежуточный коэффициент покрытия	0,13	0,24	0,04	- 0,09
Общий коэффициент покрытия	2,39	1,15	0,9	- 0,49
Удельный вес запасов в сумме краткосрочных обязательств	2,12	0,79	0,85	- 1,27
Показатели деловой активности				
Общий коэффициент оборачиваемости	2,35	2,16	1,18	-1,17
Оборачиваемость запасов, разы	4,66	5,48	3,88	- 0,78
Оборачиваемость запасов, дни	78,33	66,61	94,07	15,75
Оборачиваемость собственного капитала, разы	4,49	6,00	6,10	1,61

На начало 2013 года предприятие могло самостоятельно погасить свои обязательства, но в конце отчетного периода платежеспособность снизилась, следовательно, чтобы покрыть свои обязательства предприятию необходимо привлечь запасы.

Деловая активность предприятия снизилась. Оборачиваемость запасов снизилась на 0,78. Причиной этому послужило увеличение запасов на складах. Оборачиваемость собственного капитала увеличилась, что говорит о повышении эффективности использования собственных средств.

Так как в 2012 и 2013 гг. предприятие получало убыток, следовательно, оно является нерентабельным. Исходя из этого рассчитаем уровень окупаемости, который составил 97,42% в отчетном году. Этому послужило увеличение себестоимости.

Таблица 3. Окупаемость затрат

Показатели	Годы		Отклонение (+,-)
	2012г.	2013г.	
Выручка, тыс. руб.	14 051	17 977	926
Себестоимость продаж, тыс. руб.	15 558	15 374	- 184
Окупаемость затрат, %	90,31	97,42	7,11

Учет материально-производственных запасов на предприятии оформляется первичными учетными документами. Для оформления поступления материальных ценностей оформляются: приходные ордера, счета-фактуры, товарные накладные. Для оформления внутреннего перемещения материалов составляется накладная на внутреннее перемещение. Для учета расхода кормов используется ведомость учета расхода кормов. При отпуске горюче-смазочных материалов со склада используются ведомость учета выдачи ГСМ. Так же ведутся путевые листы легкового и грузового автомобиля. Для отпуска материалов на сторону используется товарная накладная. Расход материалов, отпускаемых в производство и на другие нужды, оформляют лимитно-заборными картами.

Аналитический учет материалов ведется на основе использования реестров и ведомостей, без ведения карточек учета материалов. Основным источником формирования информации по движению на складе материалов является Ведомость движения материалов, Книга складского учета.

Для учета материалов используется счет 10 «Материалы». Принятие материалов на учет производится по дебету счета 10, а списание - по кредиту.

Таблица 3. Журнал хозяйственных операций по движению материально-производственных запасов в РОЖ СПК «Скородум»

№	Содержание хозяйственных операций	Д	К
Поступление			
1	Оприходованы материалы, полученные от поставщиков (независимо от субсчета)	10	60
2	Учтены транспортно-заготовительные расходы:		
	- доставка собственными силами	10	23
	- доставка поставщиком	10	60
3	Погашена кредиторская задолженность за поставленные материалы	60	51
4	Оприходованы материалы, изготовленные основным производством	10	20

Списание			
5	Списаны материалы на нужды производства	20	10
6	Отражено перемещение материалов внутри организации	10	10
Продажа			
7	Списана себестоимость проданных материалов	91	10
8	Начислена выручка с покупателей	62	91

В Кооперативе материально-производственные запасы приходуются на счете 10 «Материалы» по фактической цене приобретения с учетом расходов. При отпуске МПЗ в производство (или для управленческих нужд) учет производится по фактической стоимости.

Активы стоимостью до 25 000 руб. списываются на счета затрат одновременно с отпуском МПЗ в производство.

Таким образом, рассмотрев учет материально-производственных запасов в РОЖ СПК «Скородум» предлагаем:

- правильное и своевременное оформление документов поступления и расходования материальных ценностей;
- автоматизировать учет на складах;
- следить за своевременным проведением инвентаризации.

#### **Библиографический список:**

1. Закон Российской Федерации «О бухгалтерском учете» от 06 декабря 2011 г. N 402-ФЗ
2. Положение по бухгалтерскому учет «Учет материально-производственных запасов» (ПБУ 5/01) от 9 июня 2001 г. № 44н
3. Методические рекомендации по бухгалтерскому учету материально-производственных запасов (от 28 декабря 2001 г. № 119н)

**Ахремчик А.С., Кабанова О.С., Швед И.М.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки*

## **РАЗВИТИЕ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

В АПК Республики Беларусь одной из форм ведения сельскохозяйственного производства являются крестьянские (фермерские) хозяйства, основанием для их формирования стал принятый в 1991 году Закон “О крестьянском (фермерском) хозяйстве” [1, с.4].

По состоянию на 1 января 2014 года в Беларуси функционирует 2475 фермерское хозяйство, в землепользовании которых находится более 165 тысяч гектаров земель, в том числе сельскохозяйственных земель — 146 тыс. га (таблица 1) [2].

За период с 2010 по 2014 годы количество крестьянских (фермерских) хозяйств увеличилось на 24 % (474 ед.), общая площадь сельскохозяйственных земель в фермерском секторе расширилась на 37,2 тыс. га или 34,2 %. Из них площадь пахотных земель увеличилась на 25 тыс. га, земель под постоянными культурами на 1,5, луговые – 10,7 тыс. га. В настоящее время на одно фермерское хозяйство приходится в среднем около 65 гектаров земли. Из них на одно фермерское хозяйство приходится около 59 га сельскохозяйственных земель, в том числе пахотных — 43, под постоянными культурами – 1, луговых – 15 га.

Наибольшее количество крестьянских (фермерских) хозяйств сосредоточено в Минской области 26,6 % (658), Брестской – 20,1 % (499). В Гомельской области расположено 363 крестьянских (фермерских) хозяйств, что составляет 14,7 % от общего их количества, Гродненской соответственно – 345 (13,9 %), Витебской – 336 (13,6%). Наименьшее количество крестьянских (фермерских) хозяйств отмечено в Могилевской области 274 (11,1 %). В 2014 году крестьянские (фермерские) хозяйства, располагали 1,7 % сельскохозяйственных земель.

Таблица 1. Показатели развития крестьянских (фермерских) хозяйств

Показатели	Года					Изменения 2014 г. к 2010 г.	
	2010	2011	2012	2013	2014	ед.	%
Крестьянские (фермерские) хозяйства, ед.	2001	2118	2337	2436	2475	474	23,7
Сельскохозяйственные земли, тыс. га	108,8	115,3	127,5	138,3	146,0	37,2	34,2
Из них:							
пахотные	80,7	85,4	93,4	100,9	105,7	25,0	31,0
земли под постоянными культурами	1,8	2,3	3	3,2	3,3	1,5	83,3
луговые земли	26,3	27,6	31,1	34,2	37	10,7	40,7
Средний размер землепользования на 1 хозяйство, га сельскохозяйственных земель	54,4	54,4	54,6	56,8	59,0	4,6	8,5
пахотных	40,3	40,3	40,0	41,4	42,7	2,4	5,9
Площадь земель крестьянских (фермерских) хозяйств, % от общей площади сельскохозяйственных земель	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	0,5	41,7

Основным направлением производственной деятельности фермерских хозяйств является сфера растениеводства, на долю которой приходится более 80 процентов от всей продукции сельского хозяйства.

В структуре посевных площадей в 2013 г. преобладали посевы зерновых и зернобобовых культур (52 %), технические культуры составили 7,7 %, посевы картофеля – 12,8, овощей – 9, кормовые культуры – 18,5%. Крестьянские (фермерские) хозяйства произвели 1,2 % продукции сельского хозяйства в республике.

За период с 2009 по 2013 годы в структуре производства основных видов сельскохозяйственной продукции произошли изменения. Производство зерна (в весе после доработки) увеличилось в 1,5 раза (с 1,3 до 1,9 % от объема производства), сахарной свеклы – в 1,3 (с 1,2 до 1,5 %), картофеля – в 2,8 (с 1,6 до 4,4 %), овощей – 2,5 (с 5,6 до 13,8%), плодов и ягод – 3,5 (с 0,8 до 2,8 %).

Среди организаций, осуществляющих сельскохозяйственную деятельность удельный вес фермерских хозяйств в производстве зерновых и зернобобовых культур увеличился за данный период в 1,4 раз и составил 1,94 %, картофеля – в 1,6 раз (22,1 %), овощей – 1,5 (43 %),

В 2014 году в животноводстве фермерского сектора произошли существенные изменения в сторону развития крупного и мелкого скотоводства, птицеводства и сворачивания свиноводческой отрасли. Так, за прошедший пятилетний период в фермерских хозяйствах численность поголовья крупного рогатого скота увеличилась на 23 %, овец и коз – в 2,2 раза, лошадей – в 1,5 и составила на 1 января 2014 года соответственно 12,3, 9,5 и 0,9 тысяч голов. В то же время поголовье свиней сократилось на треть (28 %) и составило 27,3 тыс. голов.

Как показали исследования, в связи с укрупнением и оптимизацией численности фермерских хозяйств отмечены достаточно высокие темпы роста производства сельскохозяйственной продукции в этом секторе. В Республике Беларусь наряду с функционированием крупных высокотоварных сельскохозяйственных организаций, создание крестьянских (фермерских) хозяйств способствует повышению эффективности использования сельскохозяйственных земель.

#### **Список использованных источников:**

1. О крестьянском (фермерском) хозяйстве: Закон Республики Беларусь, 19 июля 2005 г.//Наш фермер. – 2006. — № 18–19.– С.4–5.
2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический сборник / Министерство статистики и анализа Республики Беларусь. Минск, 2014. – 370 с.



**Баймурзинова А. Б., Бочарова А.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **НОВЫЕ СИСТЕМЫ СКЛАДИРОВАНИЯ НА ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК**

Перерабатывающая промышленность занимает важное место в структуре агропромышленного комплекса страны. Основное сырье, используемое в различных отраслях пищевой промышленности – это сельскохозяйственная продукция, переработку которой осуществляют около 25 тысяч крупных и средних по мощности предприятий. [1]

Согласно концепции логистики: между производством и транспортом, транспортом и потребителями всегда должны быть складские объекты, предназначенные для сглаживания неравномерных циклов производства, потребления и функционирования различных видов транспорта.

Процесс хранения продуктов переработки значительно отличается от процесса хранения сельскохозяйственного сырья. Готовые продукты в месте производства хранятся недолго. Система перерабатывающих предприятий построена так, что продукты переработки в кратчайшие сроки, а это от нескольких часов до 2-3 суток, должны попасть к потребителю. [1]

Целью нашей работы является анализ новых систем складирования на перерабатывающих предприятиях АПК на территории Российской Федерации и в частности Тюменской области.

Проанализировав системы складирования на перерабатывающих предприятиях Российской Федерации можно отметить следующее. На большинстве перерабатывающих предприятий осуществляется следующая система хранения готовой продукции: это непрерывные холодильные цепи — то есть холодильные установки, используемые для сохранения сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов. Главная цель холодильной обработки – исключить или максимально замедлить изменение состояния продукции, подвергаемой такой обработке. Для усиления эффекта, в сочетании с холодом, как правило, используются дополнительные воздействия на продукт: обработка его антибиотиками, антиокислителями, озонирование, ультрафиолетовое и радиационное облучение, обработка электромагнитными полями, герметичная и селективная упаковка, помещение в специальные газовые среды с повышенным содержанием азота, углекислого газа и соответственно с уменьшенным содержанием кислорода.

Непрерывные холодильные цепи представляет собой совокупность холодильных технологий, технических средств, организационных мероприятий, обеспечивающих необходимые режимы хранения, транспортировки и реализации охлажденных и замороженных продуктов на всём пути от производства до потребления.[2]

Принципиальная схема холодильной цепи как правило, включает в себя следующие этапы:

- заготовку (сбор), подготовку к хранению и хранение сырья в заготовительных холодильниках в местах его производства;
- хранение сырья и произведенной продукции на перерабатывающих предприятиях;
- хранение в холодильниках оптовой и розничной торговли;
- продажу в розницу;
- хранение у потребителя;
- перевозку — осуществляемую холодильным транспортом и связывающую воедино все этапы цепи.

На территории Тюменской области и в частности на перерабатывающем предприятии «Тополя» в основном используются 2 камеры хранения готовой продукции: одна из них с комнатной температурой, другая с определенной температурой, создающей холод.

В ЮНИМИЛК Филиал «Молочный комбинат "Ялуторовский"» используется холодильная установка для систем холодоснабжения предприятия. На данном объекте применена уникальная технология размещения двух компрессоров на одной раме. Эта система отличается компактной конструкцией с двумя параллельно соединенными компрессорами, установленными на общей несущей раме и подключенными к единой системе циркуляции. Такие винтовые агрегаты обладают очень хорошими характеристиками при частичной нагрузке и идеально подходят для использования в условиях кратковременных пиковых нагрузок. [3]

Анализируя опыт хранения продуктов переработки за рубежом следует отметить следующее. В Германии, Финляндии, Швеции используют высокотехнологичные склады с температурным контролем общей площадью 6 тыс.м<sup>2</sup>, зоной комплектования и отгрузки заказов. Молочные продукты хранятся в помещении, защищенном от дневного света, при температуре до 6-ти градусов. Молоко и масло отделяют от остальных молочных продуктов (например сыров и кисломолочных изделий), имеющих запах. Хранят масло в закрытой таре, выложенной пергаментом. Помещение, в котором хранят молоко, содержат в надлежащем состоянии, защищают от солнечного света, хорошо вентилируют. Относительная влажность воздуха не должна превышать

80%, при более высокой относительной влажности в помещении может появиться плесень. Фляги и ящики с бутылками и пакетами помещают на предтоварники, расположенные на расстоянии от стен. [4] Если температура молока, поступающего на хранение, ниже температуры воздуха камеры хранения, фляги и ящики размещают плотнее и наоборот. Для сохранения качества кисломолочных продуктов их сохраняют в охлажденном состоянии с момента производства до реализации. На хранение и реализацию лишь продукты высшего качества с температурой не выше  $-8^{\circ}\text{C}$ . Кисломолочные продукты в период хранения предохраняют от замораживания, которое отрицательно сказывается на их качестве.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что перерабатывающим предприятиям АПК следует стремиться к инновациям, внедрять в систему складирования усовершенствованные технические элементы, тем самым потери будут сокращаться, а прибыль увеличиваться.

#### **Библиографический список:**

1. Магомедов А.М., Бучаев А.Г. Логистика агропромышленного комплекса региона // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2013. № 10 (58). С. 74.
2. Непрерывная холодильная цепь <http://www.holodilshchik.ru/index>
3. Официальный сайт Тюменской области [http://admtumen.ru/ogv\\_ru/index.htm](http://admtumen.ru/ogv_ru/index.htm)
4. Хранение продуктов переработки за рубежом <http://www.mevriz.ru/articles/2000/1/903.html>

УДК

**Баталова Д., Бахарева Н.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

#### **Тюменцы - фронту**

Великая Отечественная война – одна из героических страниц в истории нашей страны. Этот период времени был проверкой жизнестойкости, выносливости и терпимости нашего народа. Вместе с тем война была одной из трагических страниц в истории страны: гибель людей – ни с чем несравнимая потеря. История современных войн не знала другого примера, когда одна из воюющих стран, понёсшая огромный ущерб, могла бы уже в годы войны разрешать задачи восстановления и развития сельского хозяйства,

промышленности. Самоотверженный труд нашего народа, преданность Родине были продемонстрированы в эти годы.

Великая Отечественная война, начавшаяся 22 июня 1941 г., стала жестоким испытанием для всех народов страны. Грубейший просчет Сталина в оценке возможного срока нападения врага, массовые репрессии против командных кадров армии имели далеко идущие последствия. Советские вооруженные силы оказались в исключительно тяжелом положении: терпели поражение и вынуждены были отступать. Остановить врага не удалось. Немецко-фашистские войска быстро продвигались в глубь территории СССР.

Вся тяжесть последствий за сталинские репрессии и просчеты с самого начала войны легла на плечи народа, в том числе и жителей города Тюмени. 22 июня 1941 года был издан Указ “О мобилизации военнообязанных”. Люди самого различного возраста обращались на призывные участки и в военкоматы, настойчиво требовали немедленно зачислить их в действующую армию. Из тюменцев было сформировано три дивизии, несколько стрелковых и артиллерийских бригад. Они приняли первые бои под Москвой, участвовали в Параде 7 ноября 1941 года, защищали Сталинград и Ленинград, освобождали Польшу, штурмовали Берлин. Впервые дни войны на фронт ушли сотни рабочих и служащих, медицинских работников: врачей, фельдшеров, аптечных работников, медицинских сестер и санитаров. В сентябре 1941 года в Тюмени была сформирована 368 Краснознаменная Печенегская стрелковая дивизия. В её состав вошел 461 отдельный медицинский батальон.

Военная обстановка потребовала от руководства страны принятия экстренных мер по обеспечению поворота народного хозяйства на военные рельсы, создания прочного организованного тыла, способного удовлетворять важнейшие потребности фронта. В связи с оккупацией значительной части территории страны на восточные районы легла основная нагрузка по обеспечению потребностей армии. Урал, Сибирь и Поволжье превратились в ведущий военно-промышленный и продовольственный арсенал страны. Неотложные военно-хозяйственные проблемы тюменцам пришлось решать в невероятно сложных условиях. До войны край был преимущественно сельскохозяйственным, почти отсутствовало крупное машиностроение.

В короткий срок на выпуск оборонной продукции перешли тюменские предприятия, такие как: завод «Механик», фанерокомбинат, судоверфь, ДОК «Красный Октябрь». На заводе «Механик» налаживали выпуск минометов и боеприпасов, на судоверфи строительство торпедных катеров. ДОК «Красный Октябрь» получил задание производить 2000 пар лыж в сутки и изготавливать деревянную спецтару. На фанерном комбинате развернулось производство авиафанеры.

В течение второго полугодия 1941 г. в Тюмень было перевезено несколько промышленных предприятий, эвакуированных с Украины, из Москвы, Таганрога и других городов. На базе этих предприятий создавались хорошо известные в настоящее время тюменские заводы: аккумуляторный, автотракторный, химико-фармацевтический, электрооборудования, Строймаш, весовой. В помещениях бывшего пивзавода разместился таганрогский мотоциклетный завод. За короткий срок в помещениях крытого рынка был налажен выпуск бесшумных планеров, предназначенных для разведки и заброски партизан в тыл противника. Благодаря знаниям, опыту директоров заводов, героическому труду рядовых рабочих и служащих к весне 1942 года приступили к работе все эвакуированные в город предприятия. Важное значение в годы войны имел транспорт, который связывал тыл с фронтом, выполняя межобластные, межрегиональные перевозки. В 1941-1942 гг. на тюменском отделении железной дороги грузооборот возрос в 2-3 раза. Военная обстановка предъявляла строгие требования и к сельскому хозяйству. Сибирь стала одним из главных поставщиков хлеба и мясо-молочных продуктов.

В конечном счете, не станки и машины определяли успех дела. Люди отдавали тогда этой страшной, но великой войне все, что могли. Но не употребить слово «героизм», не сказать о силе человеческого духа в военные годы невозможно. Значительная часть мужчин, квалифицированных работников ушли на фронт, поэтому великой силой на производстве стала женщина-труженица. Женщины настойчиво овладевали «мужскими» профессиями. По инициативе Марии Смирновой на тюменском заводе «Механик» была создана женская бригада литейщиков. Овладев профессией машиниста паровоза, водили поезд А.И. Кондакова-Задирченко, Е.Д. Агафонова, В.И. Марач и др.

На производство стали возвращаться пенсионеры, бывшие фронтовики-инвалиды войны. Вернувшись в заводские цехи, на колхозные поля, в паровозное депо, они не только трудились, но и помогали вновь пришедшим на производство быстрее получить необходимую квалификацию.

На Тюменской земле работали тысячи комсомольско-молодежных бригад. За самоотверженный труд 350 бригадам было присвоено звание фронтовых и 65- гвардейских. 3000 юношей и девушек носили славное имя стахановцев, 1600- ударников, 120- многостаночников. Они дали Родине много сверхплановой продукции высокого качества. Так, например, осенью 1941 года получила звание "фронтовой" бригада Марии Бересневой с тюменского фанерного комбината. Мария пришла на предприятие еще до войны и освоила трудную мужскую профессию лушильщика. На фанерокомбинате было 18 молодежных бригад, ее бригада первой стала "фронтовой". Портрет Марии,

выполненный красками на куске сатина, работницы комбината пронесли во время демонстрации 7 ноября 1944 года.

Посильный вклад в победу над врагом внесли и работники культуры. На сцене Тюменского драматического театра шли спектакли К. Симонова, А. Корнейчука, В. Вишневского и др. Даже в тяжелое военное время люди не могли обойтись без искусства. Оно помогало им переносить невзгоды, вселяло надежду на лучшую жизнь.

В Тюмени широко развернулось патриотическое движение тружеников и священнослужителей по оказанию материальной помощи фронту: собирали теплые вещи, отправляли посылки и праздничные подарки фронтовикам. Был открыт сбор средств на строительство авиаэскадрилей “Тюменцы — фронту”, танковой колонны “Боевые подруги”, подводной лодки “Водник Сибири”. Тюменские железнодорожники оборудовали и отправили на фронт специальный поезд-баню. Наши земляки давали фронту снаряды, минометы, мотоциклы, аккумуляторы для машин, танков, лекарства, обувь, обмундирование и многое другое. Это ли не героический подвиг?

На 3-й день после объявления войны в Тюмени началось развертывание эвакуационных госпиталей. Первых раненых Тюмень приняла 3 августа 1941 г. Под временные госпитали в городе были отведены многие школы, здания и общежития педагогического института, фельдшерско-акушерской школы, туберкулезного и венерологического диспансеров. Главный же стационар разместился в здании современного Архитектурно-строительного университета.

С первых дней Великой Отечественной войны тысячи тюменцев были мобилизованы на фронт. Они воевали на всех фронтах. Многие из них сражались в 712-й линейном батальоне связи, тюменской бригаде Сибирской дивизии добровольцев. 368-я Краснознаменная стрелковая дивизия, сформированная в Тюмени, принимала участие в освобождении более 400 населенных пунктов в Вологодской и Ленинградской областях, а также в Карелии и Норвегии. Тюмень может по праву гордиться своими героями: Николаем Ивановичем Кузнецовым, Маритэ Мельникайте, Ларисой Ивановой, Валентиной Грицук и др, которым посмертно присвоено звание Героя Советского Союза. Более 70 тыс. наших земляков отмечены за ратные подвиги орденами и медалями, а 90 стали Героями Советского Союза, девять – полными кавалерами солдатского ордена Славы. Эти факты свидетельствуют о массовом патриотизме тюменцев, их самоотверженности и героизме в защите своей Родины.

Есть такие слова А.Твардовского: «Да, тыл и фронт – родные братья, и крепче в мире нет родни». Этим много сказано! Вклад тюменцев в победу в

Великой Отечественной войне огромен. Всесторонняя помощь тружеников тыла фронту была одним из источников силы и могущества Красной Армии в борьбе с врагом. Она также имела большое морально-политическое значение для укрепления единства фронта и тыла. В опаленное войной время раскрылись лучшие черты сибирского характера: мужество, стойкость, выдержка, героическое самопожертвование. Победа достигалась ценой неимоверно тяжелых физических усилий рабочих. Более 90 тыс. тюменцев были награждены медалью «За трудовую доблесть в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.». Патриотизм в годы Великой Отечественной войны был всеобщим социальным явлением. Именно высокий уровень самосознания и возвышенная духовность помогала людям не просто выжить, а выстоять в тяжелое время.

### **Библиографический список:**

1. Очерки истории Тюменской Области. Тюмень, 1994.
2. Солдаты Победы. Т.4. Тюмень, 2004.
3. Тюменцы – Герои Советского Союза. Тюмень, 2004.
4. Тюменцы – фронту. Свердловск, 1975.

УДК

**Батрашова Т., Бахарева Н.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

### **Героизм жителей блокадного Ленинграда.**

В январе 2015 года жители Санкт-Петербурга и вся страна вспоминали, как 71 год назад город был полностью освобожден от блокады, в которой он находился почти 3 года. Героические защитники Ленинграда 900 дней держали оборону и не позволили гитлеровским войскам войти в город.

В настоящее время тема нравственного и духовного подвига русского народа во время Великой Отечественной войны очень актуальна, т.к. является той духовной основой, на которой необходимо формировать нравственный облик молодого поколения. К сожалению, молодежь с трудом

осознает величие человеческого подвига, героизма, проявленных в годы ВОВ, в том числе блокадном Ленинграде.

22 июня 1941 года без объявления войны Германия напала на СССР. В планах Гитлера было внезапное нападение и стремительное завоевание СССР. В кратчайшие сроки гитлеровская армия смогла завоевать значительные территории СССР: Литву, Латвию, Эстонию, Молдавию, Белоруссию и Украину. После немецкие войска двинулись в глубь страны с целью захвата Москвы и Ленинграда. Кольцо вокруг Ленинграда замкнулось в самом начале войны, 8 сентября 1941 года. Командование немецкой армии придавало исключительное стратегическое значение взятию города, поэтому войска пытались сломить отчаянное сопротивление жителей Ленинграда вплоть до 27 января 1944 года.

Вечером 8 сентября, на Ленинград обрушился невиданный ранее по ударной мощи налет вражеской авиации. Только за один заход бомбардировщиков на город было сброшено 6327 зажигательных бомб. Черные клубы дыма от 178 пожаров потянулись к небу.

На момент установления блокады в городе находилось 2 миллиона 544 тысячи человек, в том числе около 400 тысяч детей.

Горожане, узнав об осаде города, бросились изымать средства из сберкасс, за несколько часов был выбран весь денежный запас по городу. У магазинов выстроились огромные очереди. Запасались сахаром, мукой, мылом, солью. По официальным данным спрос на эти продукты в некоторых районах превышал 500 процентов.

Управление НКВД по Ленинградской области произвело обследование состояния хранения НЗ (неприкосновенного запаса) продовольствия. В своем донесении под грифом "совершенно секретно" на имя секретаря Ленинградского горкома ВКП(б) управление сообщало, что "кладовые непригодны для хранения продуктов, не соблюдаются требования санитарного надзора, неприкосновенный запас подвергнут порче. Из-за течи воды с потолка подмочены мешки с сухофруктами, сливочное масло покрыто плесенью, рис и горох заражены клещом, мешки с сухарями разорваны крысами, покрыты пылью и пометом грызунов". Согласно документу от 9 сентября 1941 г. «О пожаре на Бадаевских складах» продуктов, пригодных в пищу, хватило бы городу на 1-2 дня.

Ещё до начала блокады в Ленинграде бала введена карточная система на хлеб (норма составляла 800 граммов). С 1 октября рабочие и инженерно-технические работники стали получать по карточкам 400 граммов хлеба в сутки, все остальные - по 200 граммов. Резко сократилась выдача других



продуктов. С пивоваренных заводов было собрано и перемолото 8000 тонн солода. На мельницах вскрывали полы и собирали всю мучную пыль.

Почти все это время Ленинград был полностью отрезан от снабжения. Единственным путем доставки продовольствия и боеприпасов на протяжении 900 дней оставался маршрут, проложенный по льду Ладожского озера. С ноября 1941 г. начала действовать блокадная "артерия" Ленинграда, которую народ назвал "Дорогой жизни". За первые месяцы блокады по Ладоге удалось доставить 24097 тонн зерна, муки и крупы, более 1130 тонн мяса и молочных продуктов и других грузов. Каждый рейс по озеру был подвигом.

Немцы стремились постоянно перерезать Дорогу жизни. Впервые недели работы трассы немецкие лётчики расстреливали автоколонны, бомбами разбивали лёд на трассе. Для прикрытия Дороги жизни командование Ленинградского фронта установило прямо на льду Ладоги зенитные орудия и пулемёты, а также привлекло истребительную авиацию. Результаты не замедлили себя ждать - 16 января 1942 года на западный берег Ладоги вместо запланированных 2000 тонн было доставлено 2506 тонн грузов.

Пропускная способность этой транспортной артерии не могла полностью обеспечить все жизненно необходимые потребности огромного города, в результате чего Ленинград потерял от 700 тыс. до 1,5 миллионов человек. Подавляющая часть людей погибла от голода и охлаждения, вызванного нехваткой топлива и продовольствия. Когда полностью была снята блокада, в Ленинграде осталось лишь 560 тысяч жителей.

24 апреля 1942 года Ладожская ледовая трасса была закрыта. Всего с 24 ноября 1941 года по 21 апреля 1942 года через Ладожское озеро в город было доставлено 361309 тонн грузов, три четверти которых составляли продовольствие и фураж.

Уже с 13 ноября 1941 года норма выдачи хлеба населению была снижена. Рабочие и инженерно-технические работники получали по 300 граммов хлеба, все остальные - по 150 граммов. 20 ноября и этот скудный паёк пришлось урезать. Население стало получать самую низкую норму за всё время блокады - 250 граммов на рабочую карточку и 125 граммов - на все остальные. В Ленинграде начался голод. Эта цифра - "125 блокадных грамм с огнем и кровью пополам" - навсегда останется одним из символов блокады, хотя эти нормы просуществовали чуть более месяца. 125 граммов хлеба в сутки для иждивенцев были введены 20 ноября 1941-го, а заменены более высокими уже 25 декабря. Однако для жителей осажденного города это была катастрофа - у большинства из них, не привыкших делать какие-то серьезные запасы, ничего, кроме этого кусочка

хлеба вперемешку с отрубями и жмыхом, не было. Но даже эти граммы удавалось получить не всегда.

В городе резко возросло количество краж, убийств с целью завладения продуктовыми карточками. Начались налеты на хлебные фургоны и булочные. В пищу шло все. Первыми были съедены домашние животные. Люди отдирали обои, на обратной стороне которых сохранились остатки клейстера. Чтобы заполнить пустые желудки, заглушить ни с чем несравнимые страдания от голода, жители прибегали к различным способам изыскания пищи: ловили грачей, яростно охотились за уцелевшей кошкой или собакой, из домашних аптек выбирали всё, что можно употребить в пищу: касторку, вазелин, глицерин; из столярного клея варили суп, студень.

В декабре 1941 года были зафиксированы первые случаи каннибализма. По данным УНКВД по Ленинградской области, за употребление человеческого мяса были арестованы в декабре 1941 года 43 человека, в январе 1942 года - 366, феврале - 612, марте - 399, апреле - 300, мае - 326, июне - 56. Затем цифры пошли на убыль, с июля по декабрь 1942 года были взяты с поличным всего 30 людоедов. Людоедов военные трибуналы приговаривали к расстрелу с конфискацией имущества.

Но город жил и боролся. Поддерживать оборону города жители Северной столицы были вынуждены самостоятельно. Заводы продолжали выпускать военную продукцию. Голодные измученные люди находили в себе силы работать. Кировский завод оказался в опасной близости от расположения немецких войск, и тем не менее там круглосуточно шла работа по изготовлению танков. Мужчины, женщины и подростки стояли у станков. Завод бомбили, в цехах возникали пожары, но никто не покидал рабочих мест. Из ворот завода ежедневно выходили танки и шли напрямиком на фронт. В ноябре - декабре 1941 года производство снарядов и мин превышало миллион штук в месяц. В городе работали театры, ставились новые спектакли, работали музеи. Все время работало ленинградское радио.

Зимой 1942 года было решено создать при радиокомитете симфонический оркестр, руководителем которого стал скрипач и дирижер Карл Элиасберг. Музыкантов искали по всему городу. Струнную группу подобрали, а с духовой возникла проблема: люди просто физически не могли дуть в духовые инструменты. Некоторые падали в обморок прямо на репетиции. Пришлось искать по фронтам. Позже музыкантов прикрепили к столовой горсовета - один раз в день они получали горячий обед. В июле 1942 года в Ленинград была доставлена партитура 7-й симфонии Дмитрия Шостаковича. Позже состоялась премьера 7-й симфонии Шостаковича, которую впоследствии назовут "Ленинградской". Зал был полон

- очереди за билетами в Большой зал городской филармонии были длиннее, чем в булочные.

В январе 1943 г. ценой больших потерь и невероятных усилий Красная Армия смогла проломить мощную немецкую оборону в ходе операции «Искра». Войска Ленинградского и Волховского фронтов пробили вдоль берега Ладожского озера небольшой коридор, восстановив сухопутную связь города со страной. Здесь в кратчайшие сроки проложили железнодорожную ветку и автомобильную трассу («Дорога победы»). Это позволило эвакуировать значительную часть гражданского населения и наладить снабжение города.

По улицам города появился общественный транспорт, не видно было снежных сугробов и мусора. Работали предприятия, получившие топливо и электроэнергию. Открывались школы, кинотеатры, почти во всех домах действовали водопровод и канализация, работали городские бани, имелся, хотя и небольшой запас дров и торфа. Это позволило жителям города продержаться еще целый год до полного снятия блокады 27 января 1944 года.

Тем, кто родился после войны, многого уже не понять - того, что пережило военное поколение. Остается только слушать рассказы тех, кто выжил, и постараться осознать, попытаться почувствовать, что они пережили, и сохранить это в памяти. Отдать дань вечного уважения и вечной благодарности. Бессмертен подвиг Ленинградцев в грозную пору Великой Отечественной войны! Ни жестокие бомбардировки с воздуха, ни артиллерийский обстрел, ни постоянная угроза смерти не сломили железной воли и патриотического духа Ленинградцев. Девятисотдневная защита осажденного города – это легендарная повесть мужества и героизма, которая вызывала удивление и восхищение современников и навсегда останется в памяти грядущих поколений. Ленинградцы до конца оставались верными Родине. Город-герой – вот имя, которое благодарно присвоил Ленинграду советский народ.

### **Библиографический список:**

1. Блокада Ленинграда в документах рассекреченных архивов. — М., 2005. - 766с.
2. Ленинград в осаде. Сборник документов о героической обороне Ленинграда. СПб., 1995. -589с.
3. Н. Ломагин. В тисках голода: Блокада Ленинграда в документах германских спецслужб и НКВД. СПб., М., 2000.
4. Манаков Н. А. В кольце блокады: хозяйство и быт осажденного Ленинграда. Ленинград, 1961. -215с.

5. Россия и СССР в войнах XX века. Статистическое исследование. М., 2001.

УДК 339.16

**Баширова Л.Н., Бирюков М.М.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **ВЫЯВЛЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ТОРГОВО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА «ГУДВИН» ГОРОДА ТЮМЕНИ**

Создание торгового центра сегодня является одной из актуальных тем. Ведь это, наиболее привлекательных вариантов для инвестирования средств, поэтому неудивительно, что этот рынок насыщается очень активно. Но все не так просто. Торговый центр - это сложный организм, поэтому, сделав ставку на подобный проект, необходимо тщательно проанализировать все факторы, которые в дальнейшем станут залогом его удачной реализации.

Целью работы: изучить классификацию торгово-развлекательных центров города Тюмени и исследовать потребительскую оценку ТРЦ «Гудвин».

**Торговый центр (ТЦ)**- это совокупность предприятий торговли, услуг, общественного питания и развлечений, подобранных в соответствии с концепцией и осуществляющих свою деятельность в специально спланированном здании, находящемся в профессиональном управлении и поддерживаемом в виде одной функциональной единицы.

Торговые центры классифицируются на:

### **1. Микрорайонный торговый центр (*Convenience center*)**

Микрорайонный ТЦ осуществляет торговлю товарами первой необходимости и предлагают услуги повседневного спроса. Общая арендная площадь может варьироваться от 1500 до 3000 м<sup>2</sup>. Основным якорем, в большинстве случаев, является минимаркет, аптечный пункт, прачечная, видеопрокат и др. В Тюмени данными представителями являются «Мегамарт» и «Кукуруза»

### **2. Районный торговый центр (*Neighborhood center*)**

Районный ТЦ предлагает товары повседневного спроса (продукты, лекарства и т.д.) и услуги (прачечная, химчистка, парикмахерская). Якорным арендатором, как правило, является супермаркет, мини-якорями могут быть аптека, хозяйственный магазин. Сопутствующими арендаторами являются

магазины одежды, обуви и аксессуаров, парфюмерии и пр. Общая арендная площадь может варьироваться от 3000 до 10000 м<sup>2</sup>, представители «Матрица», «Абсолют-Гипер», «Рентал».

### **3. Окружной торговый центр (Community center)**

Окружной ТЦ предлагает широкий спектр товаров и услуг, с большим выбором «мягких» товаров (мужская, женская, детская и спортивная одежда) и "жестких" товаров (электроинструменты, бытовая техника). Для данной категории ТЦ характерен более глубокий ассортимент и более широкий диапазон цен, нежели в районном ТЦ. Типичный размер арендной площади может занимать от 9500 до 47000 м<sup>2</sup>. Типичные представители «Гудвин», «Панама» и «Мосмарт».

### **4. Супер окружной торговый центр (Super community center)**

Центры, которые соответствуют общему профилю окружного центра, но имеют площадь более 23000 м<sup>2</sup>, классифицируются как супер окружные. В исключительных случаях площадь достигает 90000 м<sup>2</sup>.

Якорями являются «жесткие» товары: бытовая техника и электроника, спорттовары, офисные принадлежности, средства для здоровья и красоты, игрушки, персональные компьютеры и их элементы. Якоря в таких power center занимают 85 % общей арендуемой площади, соответственно «Колумб», «Премьер».

### **5. Специализированные торговые центры (Specialty centers)**

Специализированные торговые центры в широком смысле - это такие торговые центры, которые сильно отличаются или не отвечают требованиям, указанных в предыдущих категориях. Центр окружного масштаба, в котором якорем являются такие магазины, как спорттовары, товары для здорового образа жизни, туризма и отдыха, представляет собой статус специализированного «Супер Строй», «Леруа Мерлен»

В торгово-развлекательном центре «Гудвин» присутствует максимальный потребительский поток покупателей товаров и услуг, и именно здесь мы решили исследовать их потребительскую оценку.

Вопросы, которые были заданы респондентам:

1. Какие отделы вы бы хотели видеть в ТЦ?
2. Какое время работы ТЦ вас бы устроило?
3. Какой вид досуга должен предлагать ТЦ?
4. С какой целью вы посещаете крупные торговые центры?
5. С кем вы ходите в ТЦ?
6. Как часто вы ходите в ТЦ?
7. Какие факторы влияют на ваш выбор торгового центра?

Таблица 1 – Результаты социологических исследований ТРЦ «Гудвин» города Тюмени

№ вопроса	ТРЦ «Кристалл»			
	Мужчины(46)		Женщины(54)	
	16 – 30 лет (32 чел)	31 и старше (14 чел)	16 – 30 лет (36 чел)	31 и старше (18чел)
1	24	10	25	11
2	25	12	23	15
3	21	11	24	10
4	26	9	20	13
5	24	13	27	16
6	27	11	28	14
7	26	8	21	11

По результатам социологического исследования торгово-развлекательного центра Гудвин было установлено, что опрошенные мужчины в возрасте от 16 до 30 лет вполне удовлетворены работой ТРЦ, а женщины от 31 года и старше высказали негативное мнение, которое проявилось в недостающих услугах (химчистка, салон красоты, ателье). А дам от 16 до 30 лет не устраивает время работы торгового центра, по их мнению, время работы ТРЦ должно быть с 8:00 до 23:00. Мужчины от 31 года и старше хотели бы видеть больше магазинов электротоваров и строительных материалов. Вследствие этого было установлено, что ТРЦ «Гудвин» в полной мере удовлетворяет потребительские предпочтения в товарах и услугах.

#### **Библиографический список:**

1. Абчук, В.А. Коммерция: учебник / В.А. Абчук. – СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 2000. – 475 с.
2. Берман, Б. Розничная торговля: стратегический подход / Б. Берман, Д.Р. Эванс. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2008. – 184 с.
3. Каплина, С.А. Технология оптовой и розничной торговли / С.А. Каплина. – Ростов-н/Д.: Феникс, 2002. – 416 с.

**Бельченко Е.В., Лабурдова И.П.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Республика Беларусь*

## **РОЛЬ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

На современном этапе развития экономики Республики Беларусь вопрос финансового состояния предприятия является очень актуальным. От финансового состояния предприятия во многом зависит успех его деятельности, поэтому анализу финансового состояния предприятия уделяется много внимания. С помощью анализа финансового состояния обосновывается целесообразность осуществления конкретных хозяйственных, инвестиционных и финансовых решений, устанавливается степень их соответствия целям развития предприятия.

В современных экономических условиях деятельность каждого хозяйствующего субъекта является предметом внимания обширного круга участников рыночных отношений (организаций и лиц), заинтересованных в результатах его функционирования. Предприятие отчитывается о своем финансовом состоянии перед государственными контролирующими органами. Вопрос финансового состояния предприятия находится под пристальным вниманием инвесторов, акционеров и кредиторов предприятия. На основании доступной им отчетно-учетной информации указанные лица стремятся оценить финансовое положение предприятия. Основным инструментом для этого служит финансовый анализ, при помощи которого можно объективно оценить внутренние и внешние отношения анализируемого объекта: охарактеризовать его платежеспособность, эффективность и доходность деятельности, перспективы развития, а затем по его результатам принять обоснованные решения.

Финансовое состояние – важнейшая характеристика экономической деятельности предприятия. Она определяет конкурентоспособность, потенциал в деловом сотрудничестве, оценивает, в какой степени гарантированы экономические интересы самого предприятия и его партнеров в финансовом и производственном отношении. Однако одного умения реально оценивать финансовое состояние недостаточно. Необходимо учитывать и анализировать: насколько эффективно используется имущество, достаточно ли средств, чтобы своевременно рассчитывать по своим обязательствам, какова ликвидность активов и т.д., при этом важно применять методы и инструменты оценки финансового состояния для повышения его устойчивости.

Анализ финансового состояния позволяет спрогнозировать будущее управления предприятием. Необходимость этой оценки обусловлено необходимостью систематического анализа и совершенствования работы предприятия, потребностью в оптимальном использовании финансовых ресурсов. При анализе четко можно определить, что нужно изменить или улучшить в деятельности предприятия [2].

Цель анализа финансового состояния это не только узнать состояние, оценить уровень финансового состояния и установить, насколько эффективно используются финансовые ресурсы, находящиеся в распоряжении предприятия, а главное найти пути дальнейшего развития предприятия, т.е. спрогнозировать развитие на будущее [1].

В основном анализ финансового состояния предприятия осуществляется по следующим направлениям: оценка имущественного положения; анализ ликвидности и платежеспособности; оценка деловой активности; анализ финансовой устойчивости; анализ прибыльности и рентабельности.

Таким образом, в условиях рыночной экономики, повышается самостоятельность предприятий, их экономическая и юридическая ответственность. Резко возрастает значение финансовой устойчивости субъектов хозяйствования. Все это значительно усиливает роль анализа их финансового состояния: наличия, размещения и использования денежных средств. Анализ финансового состояния предприятий в рыночных условиях хозяйствования играет значительную роль для обеспечения финансовой устойчивости, платежеспособности и ликвидности, а также обеспечивает руководство оперативной информацией, позволяющей принимать управленческие решения по предотвращению негативных последствий.

#### **Библиографический список:**

1. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник, 5-е изд., перераб. и доп. / Г.В. Савицкая. – М.: Инфра-М, 2009. – 536 с.
2. Шеремет А.Д. Методика финансового анализа: учебник /А.Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 456 с.



**Белявская Я.С., Ковалева С. Н.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Республика Беларусь*

## **ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Рыночная переориентация экономики Республики Беларусь предполагает расширение самостоятельности субъектов хозяйствования, появление новых факторов риска, объектов и субъектов страхования, а, следовательно, повышение роли страховых фондов как важнейших условий предупреждения и ликвидации диспропорций в общественном производстве, страховой защиты данного процесса.

Несмотря на все достижения науки и техники, самая важная для человека отрасль - сельское хозяйство - до сих пор остается зависимой от капризов природы. Ливневые дожди или продолжительные заморозки могут стать настоящим бедствием для аграриев. Обеспечить экономическую и продовольственную безопасность государства, создать благоприятные условия для развития аграрного сектора экономики, защитить имущественные интересы производителей сельскохозяйственной продукции призвано обязательное страхование с государственной поддержкой урожая сельскохозяйственных культур, скота и птицы (далее - обязательное страхование сельскохозяйственной продукции).

Страховщиком по обязательному страхованию сельскохозяйственной продукции является Белгосстрах. Страхователями по обязательному страхованию сельскохозяйственной продукции являются юридические лица, основной вид деятельности которых – выращивание (производство) сельскохозяйственных культур, скота и птицы, а также юридические лица, обособленные подразделения которых выращивают (производят) сельскохозяйственные культуры, скот и птицу, имеют обособленный баланс и текущий (расчетный) либо иной балансовый счет в части этой деятельности.

Объектом обязательного страхования сельскохозяйственной продукции являются имущественные интересы страхователя, связанные:

- с гибелью принятых на страхование сельскохозяйственных культур;
- с гибелью (падежом), вынужденным убоем (уничтожением) принятых на страхование скота и птицы.

Перечень сельскохозяйственных культур, скота и птицы, подлежащих обязательному страхованию, страховые тарифы по обязательному страхованию

сельскохозяйственной продукции, процент возмещения ущерба и затрат на пересев ежегодно утверждается Президентом Республики Беларусь. На 2015 год условия обязательного страхования с государственной поддержкой урожая сельскохозяйственных культур, скота и птицы определены Указом Президента РБ от 11.12.2014 №574 [1]. В 2015 году обязательному страхованию подлежат:

- озимая пшеница;
- озимая тритикале;
- озимый рапс;
- яровая пшеница;
- лен-долгунец;

в племенных сельскохозяйственных организациях племенное маточное поголовье: крупного рогатого скота (быки-производители, коровы основного стада), свиньи (свиноматки и хряки основного стада), родительское и прародительское стадо кур.

В соответствии с законодательством сельскохозяйственная организация обязана:

- заключать договоры обязательного страхования сельскохозяйственной продукции;
- уплачивать причитающуюся часть страховых взносов;
- при заключении договора обязательного страхования сельскохозяйственной продукции и наступлении события, которое может быть признано страховым случаем, представлять страховщику необходимые сведения и документы;
- соблюдать указания ветеринарного специалиста о проведении профилактических мероприятий по борьбе с болезнями скота и птицы, требования технических нормативных правовых актов по содержанию и надлежащему присмотру застрахованных скота и птицы, а также органов ветеринарного и государственного пожарного надзора;
- обращаться к страховщику для внесения изменений в договор обязательного страхования сельскохозяйственной продукции;
- при наступлении события, которое впоследствии может быть признано страховым случаем, принять все возможные меры по предотвращению и (или) уменьшению ущерба, а также в срок не позднее 3 рабочих дней письменно уведомить об этом событии страховщика.

Договор обязательного страхования сельскохозяйственной продукции заключается в письменной форме на основании заявления об обязательном страховании сельскохозяйственной продукции.

Страховой взнос сельскохозяйственными организациями уплачивается безналичным путем в размере 5% рассчитанного страхового взноса

единовременно при заключении договора обязательного страхования сельскохозяйственной продукции на позднее 1 декабря года заключения договора обязательного страхования сельскохозяйственной продукции, за исключением случая, когда по страхованию скота и птицы размер страхового возмещения равен страховой сумме по договору обязательного страхования сельскохозяйственной продукции. В этом случае страховщик выплачивает страховое возмещение не ранее дня уплаты всего рассчитанного по этому договору страхового взноса. При этом неуплаченная часть страхового взноса перечисляется страховщику единовременно на основании направленного в установленном порядке требования об уплате полной суммы страхового взноса по договору обязательного страхования сельскохозяйственной продукции ранее установленных сроков в связи с выплатой страховой суммы по этому договору в полном объеме.

Остальные 95% рассчитанного страхового взноса страховщику уплачиваются в порядке, установленном Советом Министров Республики Беларусь, за счет средств республиканского бюджета, предусмотренных на развитие сельского хозяйства, рыбохозяйственной деятельности.

В 2015 году процент возмещения ущерба и затрат на пересев при гибели сельскохозяйственных культур установлен на уровне 50%, ущерба при гибели (падеже), вынужденном убое (уничтожении) скота и птицы – на уровне 100%.

В бухгалтерском учете начисленные суммы страхового взноса по обязательному страхованию сельскохозяйственной продукции в размере 5% относятся на затраты производства.

#### **Библиографический список:**

1. Об обязательном страховании с государственной поддержкой урожая сельскохозяйственных культур, скота и птицы в 2015 г.: Указ Президента Респ. Беларусь, 11 декабря 2014 г., № 574 // Аналитическая правовая система «Бизнес-инфо» [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: [www.business-info.by](http://www.business-info.by). – Дата доступа: 10.02.2015.

**Беляев И.И., Куруленко Т.А.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Республика Беларусь*

## **КАДРОВЫЙ АСПЕКТ ПЕРЕХОДА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА МСФО**

В Республике Беларусь, в условиях повышенных бизнес рисков, признание международных стандартов финансовой отчетности, как основополагающих для формирования прозрачной отчетности, является важным шагом, прежде всего для привлечения иностранного капитала, с целью улучшения взаимоотношений с иностранными инвесторами, что будет способствовать увеличению числа совместных проектов [1].

В последнее время, с учетом широкого внедрения современных коммуникационных технологий требования к единообразному толкованию финансовой отчетности организаций возросли еще больше. Инвестирование, в том числе и в сфере сельского хозяйства, набирает обороты в режиме реального времени через всемирную электронную сеть, что является еще одним серьезным доводом в пользу унификации учетных стандартов. В самом ближайшем будущем ведение бизнеса на международном уровне, в том числе и сельскохозяйственными организациями, будет невозможно без использования единых учетных нормативов, применимых вне зависимости от страны.

Международные стандарты финансовой отчетности, разрабатываемые Советом по международным стандартам финансовой отчетности, признаны во всем мире как эффективный инструмент для предоставления прозрачной и понятной информации о деятельности компаний.

Белорусское законодательство в области бухгалтерского учета постепенно сближается с МСФО, хотя формально курс на сближение с МСФО был взят уже давно. Причин тому несколько, однако, необходимо осознавать ключевое отличие между этими двумя системами отчетности: по международным стандартам она составляется, прежде всего, на консолидированной основе и предназначается для предоставления инвесторам и крупным кредиторам, а также для целей выпуска ценных бумаг на рынках капитала [2].

В соответствии с Законом Республики Беларусь «О бухгалтерском учете и отчетности» общественно значимые организации с 2016 года будут составлять отчетность по МСФО, а банковские организации страны в соответствии с требованиями Национального банка Республики Беларусь уже составляют с 2008 года.

По словам многих финансистов и экономистов республики в настоящее время все больше и больше организаций страны осознают преимущества составления финансовой отчетности по МСФО. Во многих случаях предоставление отчетности по МСФО является неотъемлемым условием предоставления финансирования для предприятия.

Трудности, стоящие на пути внедрения МСФО в Республике Беларусь, во многом совпадают с проблемами, с которыми сталкиваются другие государства, переходящие к использованию международных стандартов вместо национальных или пытающиеся изменить национальные стандарты учета таким образом, чтобы различия с МСФО были минимальными и объяснялись объективными причинами [2].

Пожалуй, одной из важных проблем является недостаток бухгалтерских кадров, обладающих надлежащими знаниями МСФО. В настоящее время во многих коммерческих банках, организациях республики имеется острая нехватка квалифицированных бухгалтерских кадров, способных формировать отчетность, основанную на принципах МСФО и профессиональных суждениях, а не на детально прописанных правилах и инструкциях. Такие сотрудники на сегодняшний день стоят достаточно дорого, и не каждая организация может себе позволить содержать таких работников в штате своей организации. Это должно мотивировать организации и компании самостоятельно обучать специалистов.

Не менее серьезные проблемы реформирования бухгалтерского учета в Беларуси находятся в плоскости экономического образования. Краткосрочные семинары и курсы, проводимые некоторыми аудиторскими и консультационными компаниями, по нашему мнению, не способны решить кадровую проблему. Для этого необходимо осуществление широкомасштабной программы повышения квалификации и сертификации практикующих бухгалтеров и аудиторов.

В последнее время отмечается заинтересованность профессиональной общественности в получении международных сертификатов ACCA, CAP/CIPA, DipIFR и др. Знание МСФО в рамках этих международных сертификатов необходимо и полезно для довольно ограниченного круга специалистов уровня главных бухгалтеров и методологов министерств, ведомств, крупных предприятий, активно работающих с зарубежными партнерами, ведущих аудиторов. Для рядовых практикующих бухгалтеров, по нашему мнению, целесообразно разработать специальную программу по их обучению, основой которой составляли бы отечественные нормативные документы, регулирующие ведение бухгалтерского учета и базовые нормы МСФО.

В июле 2009 года Совет по МСФО издал МСФО для малых и средних предприятий, основная цель которых – удовлетворение потребностей пользователей финансовой отчетности малых и средних предприятий о потоках денежных средств, ликвидности, платежеспособности. МСФО для малых и средних предприятий значительно упрощены. Однако, прежде чем внедрять их нужно подготовить и обучить персонал.

Реформирование бухгалтерского учета в направлении сближения с МСФО требует реализации комплекса мер по совершенствованию базового профессионального бухгалтерского образования, а именно: внесение концептуальных изменений в содержание учебных программ ССУЗов и ВУЗов с ориентацией на углубленное изучение МСФО и формирование навыков применения их на практике, создание соответствующего учебно-методического обеспечения, переподготовкам преподавателей и др. Но в этом направлении предпринято ряд мер: учебные программы ВУЗов, в том числе готовящих экономистов для АПК, предусматривают изучение МСФО, создается учебно-методическое обеспечение.

Несмотря на отмеченные проблемы внедрения МСФО, следует признать, что со временем они неизбежно станут основой построения национальной системы бухгалтерского учета, в том числе и в с-х организациях. Однако невозможность перехода на МСФО в одночасье объясняется необходимостью осуществления целого комплекса взаимосвязанных мероприятий и решения многочисленных проблем институционального, стратегического, организационного, правового и технического характера.

#### **Список использованных источников:**

1. Н. Дубинина / Проблемы внедрения и эффективность применения Международных стандартов финансовой отчетности на предприятиях Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Информационный ресурс Бизнес. Online. – Минск, 2013. – Режим доступа: <http://msfo.bl.by/articles/71432.php#>. – Дата доступа: 25.02.2015.
2. Т.Рыбак / МСФО В Республике Беларусь: Особенности перехода и практика применения [Электронный ресурс] / Журнал Главный бухгалтер. – Минск, 2013. – Режим доступа: <http://www.gb.by/izdaniya/glavnyi-bukhgalter/msfo-v-respublike-belarus-osobennosti-pe>. – Дата доступа: 26.02.2015.

**Бердигулова К.Г., Савицкая Е.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

## **БУХГАЛТЕРСКАЯ ОТЧЕТНОСТЬ КАК ИНФОРМАЦИОННАЯ БАЗА ДЛЯ МАРЖИНАЛЬНОГО АНАЛИЗА**

Переход к рыночной экономике требует переосмысления многих теоретических и концептуальных аспектов бухгалтерского учета, касающихся прежде всего определения его места, роли, функций и содержания в системе управления предприятием, становление и развитие которого на постсоветском пространстве происходило в условиях плановой командно-административной системы управления.

К положительным моментам его влияния на процесс развития учета можно отнести высокий уровень его стандартизации и унификации, широкий обмен опытом по его организации. К недостаткам — ориентацию учета в основном на внешних пользователей для составления бухгалтерской, статистической и налоговой отчетности, доминирование контрольных функций над функциями обоснования управленческих решений и прогнозирования результатов деятельности. В результате были утрачены многие управленческие и аналитические функции учета и отчетности, адекватные требованиям рыночной экономики, которые являются доминирующими в международной практике. В силу отмеченных причин бухгалтерская отчетность не в полной мере отвечает современным запросам финансового анализа. Она в большей степени ориентирована на контрольные, чем на аналитические функции.

Бухгалтерская (финансовая) отчетность является заключительным этапом учетного процесса. Согласно ФЗ № 402 «О бухгалтерском учете» она должна давать достоверное представление о финансовом положении экономического субъекта на отчетную дату, финансовом результате его деятельности и движении денежных средств за отчетный период, необходимое пользователям этой отчетности для принятия экономических решений. Следовательно, можно сделать вывод, что данные отчетности прежде всего предназначены и ориентированы на внешних пользователей (налоговые органы, органы статистики, банки, контрагенты, инвесторы и т.д.). Поэтому она должна иметь высокую ценность для аналитика.

Методика анализа на базе традиционной системы бухгалтерского учета и калькулирования полной себестоимости продукции является ретроспективным,

так как проводится по итогам хозяйственной деятельности организации за прошедший период, когда выявленные резервы рассматриваются как упущенные возможности. В данной системе прибыль рассматривается как разность между выручкой от продаж и полной себестоимостью продукции, а факторы изменяются независимо друг от друга, размер прибыли пропорционален объему реализации. Себестоимость влияет на прибыль в той же сумме, в какой изменилась сама, но с обратным знаком. Однако это не совсем так.

Более точная взаимосвязь между затратами, прибылью и объемом продаж устанавливается в системе управленческого учета затрат, называемой «директ-костинг». В основе данной системы лежит классификационный признак – зависимость (эластичность) от объема производства, при котором они подразделяются на переменные и постоянные.

В рамках данной системы возможно проведение маржинального анализа, CVP-анализа (Cost – Volume – Profit; затраты – объем – прибыль).

Данный вид анализа учитывает не только влияние факторов на результат, т.е. на прибыль предприятия, но и их взаимосвязь между собой.

Ключевым понятием данного анализа является маржинальный доход (маржинальная прибыль, вклад на покрытие, контрибуция). Большинство авторов трактуют маржинальный доход как разность между выручкой и переменными затратами.

В этом определении проявляется западный подход к формированию финансового результата. Выручка должна в первую очередь покрыть переменные затраты, т.е. прямые затраты на производство и реализацию продукции, а затем сформировать промежуточный финансовый результат – маржинальный доход.

Таким образом, маржинальный доход – это та часть выручки от реализации, которая остается после покрытия переменных затрат, на покрытие постоянных затрат и образование прибыли от продаж. Если его величина не достаточна для покрытия постоянных расходов, то предприятие будет нести убытки. Во многих источниках данная категория носит название «маржинальная прибыль». Данное понятие не совсем корректно, поскольку под прибылью в учете, прежде всего, понимается финансовый результат, а в данном случае еще не покрыты постоянные издержки.

Основной информационной базой для проведения экономического анализа всегда являлась бухгалтерская отчетность. Она должна составляться на основе данных, содержащихся в регистрах бухгалтерского учета, а также информации, определенной федеральными и отраслевыми стандартами.

Она состоит из:

1. «Бухгалтерский баланс»;



2. «Отчет о финансовых результатах»;

3. Приложений к ним: «Отчет об изменениях капитала», «Отчет о движении денежных средств», «Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах».

Среди данных форм базой для маржинального анализа может послужить информация, содержащаяся в отчете о финансовых результатах. Однако, это не совсем так. Рассмотрим методику его заполнения.

Основными нормативными документами, регулирующими учет финансовых результатов в Российской Федерации, являются Положения по бухгалтерскому учету 9/99 «Доходы организаций» и 10/99 «Расходы организации». Согласно данным положениям учет доходов и расходов по основной деятельности ведется отдельно от прочих видов деятельности. Для этого планом счетов предусмотрен раздел 8 «Финансовые результаты», а именно счета 90 «Продажи» и 91 «Прочие доходы и расходы». Маржинальный анализ предназначен, прежде всего, для анализа основной деятельности предприятий и затрагивает кроме финансовых результатов процесс формирования себестоимости продукции, а также финансовое состояние предприятия. Поэтому в данном случае рассмотрим только процесс получения прибыли (убытка) от продаж.

Таблица 1

Наименование	код	Данные бухгалтерского учета
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Выручка	2110	Годовой оборот Дебет 62 Кредит 90/1
Себестоимость продаж	2120	Годовой оборот Дебет 90/2 Кредит 43, 41, 20, 23 и т.д.
<b>Валовая прибыль (убыток)</b>	2100	Разница между стр. 2110 и 2120
Коммерческие расходы	2210	Годовой оборот Дебет 90 (субсчет «Коммерческие расходы») Кредит 44
Управленческие расходы	2220	Годовой оборот 90 (субсчет «Управленческие расходы») Кредит 26
<b>Прибыль (убыток) от продаж</b>	2200	Разница между 2100 и 2210, 2220 Годовой оборот Дебет 90/9 Кредит 99 в случае прибыли от основной деятельности (Дебет 99 Кредит 90/9 в случае убытка)

Как видно из таблицы 1, для заполнения формы №2 в части учета финансового результата от основной деятельности используются данные

регистров по счету 90 «Продажи». По строке 2110 отображается вся выручка от реализации всех видов продукции и оказанных услуг.

По строке 2120 отражается себестоимость всей реализованной продукции, оказанных услуг и выполненных работ. В основе же маржинального анализа заключается взаимосвязь между факторами, которая обеспечивается разделением затрат на переменные и постоянные. В российской учетной практике данный метод не используется следовательно, по данной строке отражаются все затраты включенные в себестоимость, т.е. и переменные, и постоянные.

По строке 2210 отражаются коммерческие расходы, расходы, связанные с реализацией продукции. Данные расходы также отображаются общей суммой, т.е. без разбивки на постоянные (расходы на содержание помещений для хранения продукции в местах ее продажи) и переменные (расходы на упаковку, тару).

По строке 2220 отражаются управленческие расходы, которые учитываются по дебету счета 26 «Общепроизводственные расходы», в том случае, если организация применяет способ списания данных затрат в дебет счета 90 «Продажи». В противном случае данные расходы списываются на счет 20 «Основное производство» пропорционально выбранной базе распределения и в отчете о финансовых результатах не отображаются. По своей природе данные расходы являются накладными и не зависят от изменения объема производства, т.е. являются постоянными.

Если обратиться к пояснениям к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах, то они содержат детализацию затрат на производство по экономическим элементам. Это значит, что по элементу «Затраты на оплату труда» отображается как зарплата производственного персонала, так и обслуживающего и управленческого. Аналогичный вывод можно сделать и по всем остальным элементам, где затраты содержатся в комплексе без деления на переменные и постоянные.

Таким образом, можно сделать вывод, что бухгалтерская финансовая отчетность не создает базы для проведения маржинального анализа. Она больше нацелена на контрольные функции, нежели аналитические. По большей части это способствует сопоставимости данных отчетности различных предприятий и хозяйств, которые отправляют свои данные в контрольные органы.

Тем не менее, многие исследователи отмечают подобную ориентацию бухгалтерской финансовой отчетности. Существует множество сторонников и противников системы учета затрат «директ-костинг», однако аналитическую силу маржинального анализа признают практически все. Набор показателей,

которые он предоставляет, широкие возможности использования для обоснования управленческих решений только набирают популярность. Особенно широко применяется в планировании. Поэтому бухгалтерский учет, заключительным этапом которого является формирование бухгалтерской финансовой отчетности, не должен терять своей связи с экономическим анализом.

Например, одним из способов создания базы для расчета основных показателей маржинального анализа является модификация формы № 2 «Отчет о финансовых результатах». Савицкая Г.В. в своей монографии предлагает отражать себестоимость по переменной части, далее рассчитывать маржинальный доход, и только затем прибыль (убыток) от продаж, а коммерческие и управленческие расходы не рассматривает. Поэтому более рациональным будет отображать постоянные затраты как в том числе по строке 2120 «Себестоимость продаж» и 2210 «Коммерческие расходы». Это позволит создать базу для проведения маржинального анализа, при этом, не изменив структуру отчета о финансовых результатах. А постоянные расходы учитывать на специальных субсчетах или аналитических счетах в зависимости от организационной структуры и специфики деятельности организации.

А. Апчерч не допускает маржинального калькулирования для составления публикуемой бухгалтерской отчетности, по всей видимости считая подобную информацию коммерческой тайной. Однако в отчете о финансовых результатах отражается только общая информация, в т.ч. и о постоянных и переменных затратах (если модифицировать форму №2). Все что может сделать аналитик используя только эту форму – провести анализ безубыточности, тем самым расширив традиционный набор коэффициентов финансовой устойчивости, платежеспособности и рентабельности. Не зная организационной структуры, полной информации количестве и ассортименте реализованной продукции, внешний пользователь не сможет раскрыть всех возможностей маржинального анализа, т.е. нарушив коммерческую тайну.

Таким образом, на основании всего вышесказанного можно сделать вывод, что бухгалтерская финансовая отчетность не создает информационной базы для проведения маржинального анализа. Модификация отчета о финансовых результатах позволит провести анализ безубыточности предприятия, т.е. фундамент и один из этапов анализа соотношения «затраты – объем – прибыль». Всех возможностей данного вида анализа модификация учесть не сможет, но при этом она усилит аналитические возможности отчетности, сохранив при этом коммерческую тайну.

### Библиографический список:

1. Федеральный закон «О бухгалтерском учете» от 6 декабря 2011 г. № 402-ФЗ (ред. от 28.12.2013)
2. Приказ Минфина России от 02.07.2010 N 66н (ред. от 04.12.2012) «О формах бухгалтерской отчетности организаций»
3. Положение по бухгалтерскому учету «Доходы организации» (ПБУ 9/99). Приказ Минфина России от 06.05.1999 N 32н (в ред. от 27.04.2012 г.)
4. Положение по бухгалтерскому учету «Расходы организации» (ПБУ 10/99). Приказ Минфина РФ от 06.05.99г. №33н. (в ред. от 27.04.2012 г.)
5. План счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкция по его применению. Приказ Минфина РФ от 31.10.2000 № 94н. (в ред. от 08.11.2010 г.)
6. Савицкая Г.В. Анализ эффективности и рисков предпринимательской деятельности: методологические аспекты: Монография. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 272 с.
7. Учет затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции (работ, услуг): Учеб.- практ. пособие. – 3-е изд., испр. и доп. / Под ред. Ю.А. Бабаева. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2014. – 186 с.
8. Носова И.Л. Сравнительный анализ методов Directcosting и Absorptioncosting для принятия управленческих решений // Экономический анализ: теория и практика, 2012. - № 29 (284). – с. 17 – 24
9. Ржаницына В.С. Организация учета затрат на производство и продажу // Бухгалтерский учет, 2013. - № 8. – с. 32 – 39
10. Савицкая Г.В. Сущность и методика расчета валовой и маржинальной прибыли // Экономический анализ: теория и практика, 2012. - № 18 (273). – с. 19 – 24

**Беслекоева Я. Э., Кирилова О. В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

## **ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ ООО «ХЛЕБОКОМБИНАТ СОРОКИНСКИЙ» СОРОКИНСКОГО РАЙОНА**

На современном этапе экономического развития в условиях рыночного механизма хозяйствования необходимо обоснованное ценообразование и учет его особенностей в логистических системах. Современный подход к ценообразованию в логистических системах предполагает проведение систематических исследований на всех его этапах, а также поиск новых подходов, отвечающих требованиям рынка. Одним из таких направлений является учет особенностей логистического подхода в политике ценообразования. Несмотря на существенное количество публикаций по проблеме принятия обоснованных логистических решений в системе хозяйствования, отсутствует однозначное понимание особенностей ценообразования в системе логистики на разные ее объекты, отражение особенностей формирования цен на логистические услуги.[1]

Объектом нашего исследования выступило ООО «Хлебокомбинат Сорокинский» Сорокинского района. Предприятие занимается производством хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий, а также изготовлением тортов на заказ. Деятельность предприятия ограничена территорией предприятия, локально находящимся в с. Большое Сорокино. Самое крупное в Сорокинском районе с численностью работников 265 человек. Предприятие обслуживает 7 сельских поселений Сорокинского района, кроме того продукция предприятия доставляется на прилавки магазинов Аромашевского, Викуловского и Ишимского районов. Ежегодно предприятие производит и продает продукции на сумму более 470 млн. руб, но при этом затраты несет свыше 370 млн. руб.

В ходе научного исследования были изучены различные подходы к понятию ценовой политики и выявлены следующие тенденции. Афонин А.С. характеризует ценообразование как «процесс принятия решений, включающий в себя установление цены на товар или услугу»[2].

Липсиц И. В считает, что ценообразование – это «способ, правила установления, формирования новых цен и изменения действующих» [3].

На наш взгляд большая часть дефиниций ценообразования схожи между собой и означают процесс установления цены на товар или услугу.

Применительно к нашему предприятию, изучив все аспекты ценообразования, мы выявили следующие тенденции - ООО «Хлебокомбинат Сорокинский» из имеющихся методов ценообразования относительно хлеба использует затратный метод, а относительно кондитерских и хлебобулочных изделий – ассортиментный метод.

Основными проблемами ценообразования ООО «Хлебокомбинат Сорокинский» являются:

- Качество продукции
- Недобросовестные поставщики
- Конкуренция
- Сбыт

Для усовершенствования ценообразования нашего предприятия можно предложить следующие мероприятия:

- Поиск более выгодных и надежных поставщиков
- Снижение издержек
- Разработка новой рекламной политики

Таким образом, ООО «Хлебокомбинат Сорокинский» имеет перспективу дальнейшего развития. Усовершенствовав ценообразование можно добиться улучшения результатов деятельности предприятия.

#### **Библиографический список:**

1. Смирнов А.А., Кирилова О.В., "Формирование методики определения товарных запасов в условиях Крайнего Севера"// Агропродовольственная политика России -№3,2014г-стр13-16.
2. Афонин А. С. Ценообразование в бизнесе. - К.: МАУП, 2007.
3. Липсиц И. В. Коммерческое ценообразование. – М.: БЕК, 2007

**Теплоухова Е.Ю., Шаргина М.Г.**

*ФГБОУ «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» г.*

*Тюмень*

### **Россия в ВТО: ожидания**

Членами Всемирной торговой организации (ВТО) являются уже 159 стран мира, и в ближайшие годы их число будет увеличиваться. Это означает, что практически всякое государство, претендующее на создание современной, эффективной экономики и равноправное участие в мировой торговле, стремится стать членом ВТО. Данная организация является одним из главных мировых центров содействия развитию и упорядочению внешнеэкономических связей, а также разрешения торговых споров.

Целью данной работы является изучение процесса и условий вступления Российской Федерации во Всемирную торговую организацию.

- выявить преимущества торговой системы ВТО;
- оценить перспективы участия России в ВТО.

Конкретными целями присоединения России к ВТО можно считать следующие:

- Получение лучших в сравнении с существующими и недискриминационных условий для доступа российской продукции на иностранные рынки;
- Доступ к международному механизму разрешения торговых споров;
- Создание более благоприятного климата для иностранных инвестиций в результате приведения законодательной системы в соответствие с нормами ВТО;
- Расширение возможностей для российских инвесторов в странах-членах ВТО, в частности, в банковской сфере;
- Создание условий для повышения качества и конкурентоспособности отечественной продукции в результате увеличения потока иностранных товаров, услуг и инвестиций на российский рынок;
- Участие в выработке правил международной торговли с учетом своих национальных интересов;
- Улучшение имиджа России в мире как полноправного участника международной торговли[2].

Задача переговоров о присоединении – добиться наилучших условий присоединения России к ВТО, то есть наиболее выгодного соотношения преимуществ от вступления и уступок в виде снижения тарифов и открытия внутренних рынков[1].

В рамках вступления в организацию РФ согласилась снизить среднюю ставку импортных пошлин до 7,8% с нынешних 10% на всю продукцию, в том числе

- на сельхозпродукцию - до 10,8% с действовавших 13,2%;
- на промышленные товары - до 7,3% с 9,5%.

Россия также согласилась снизить тарифы на широкий ассортимент товаров. Окончательная средняя ставка импортных пошлин будет составлять:

- 14,9% на молочные продукты (действующие 19,8%);
- 10,0% зерно (действующие 15,1%);
- 7,1% на масла, жиры (действующие 9,0%);
- 5,2% на химическую продукцию (действующие 6,5%);
- 12,0% на автомобили (действующие 15,5%);
- 6,2% на электрическое машинное оборудование (действующие 8,4%);
- 8,0% на древесину и бумагу (действующие 13,4%);
- 223 долларов США за тонну сахара (действующие 243 долларов США за тонну).

Тарифы на хлопок и информационные технологии будут обнулены (действующая ставка на информационные технологии – 5,4%) [2]

С момента присоединения к ВТО Россия продолжит применение режима тарифного квотирования при импорте охлажденного и мороженого мяса КРС (крупного рогатого скота), свинины и мяса птицы с сохранением отдельных страновых квот по мясу КРС и мясу птицы.

Срок окончания режима тарифного квотирования при импорте мяса КРС и мяса птицы — не определен. Срок окончания действия режима тарифных квот на свинину — 31.12.2019 г. В случае отмены квот Россия должна будет установить обычную ввозную пошлину на мясо КРС на уровне не выше 27,5%, на мясо птицы на уровне не выше 37,5%, на свинину на уровне не выше 25%.

Окончательный пакет договоренностей по условиям присоединения к ВТО включает в себя следующие основные элементы, касающиеся финансовых услуг:

- 1) запрет на деятельность филиалов иностранных банков («прямых» филиалов) в России;
- 2) допуск в Россию «прямых» филиалов страховых компаний через длительный переходный период при условии соблюдения требований лицензирования и финансовой устойчивости;
- 3) сохранение 50% квоты иностранного участия в совокупном капитале российских банков и страховых компаний [3].



Однако нашими обязательствами не предусмотрено каких-либо ограничений на отдельные виды банковских операций. То есть в случае получения необходимых лицензий банки с иностранными инвестициями смогут работать на всех сегментах российского банковского рынка без ограничений.

Нами был проведен соц.опрос населения г. Тюмени и Тюменского района с целью выявить, сколько процентов населения хотят вступления России в ВТО. Результаты оказались следующими: было опрошено 98 чел. 23,5 % ответили – «не знаю», 56% проголосовали «за» и 20 % против вступления России в ВТО.

### **Библиографический список:**

1. Белобородов А.П. Вступление России в ВТО: позитивные и негативные последствия// Вестник Таганрогского государственного педагогического института. -2013. - № 1с. - С. 176-181.

2. Путылин В.И. Использование интеграционных преимуществ вступления России в ВТО в повышении конкурентоспособности экономики// Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. - 2013. - № 2 -С. 29-36.

3. Фазуллина А.И. Анализ последствий вступления России во Всемирную торговую организацию в аспекте продовольственной безопасности// Мир экономики и права. - 2013. - № 7-8

УДК 335.0

**Важенин С.А., Данильченко М.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г.Тюмень*

### **ОБЩИЕ ВОПРОСЫ СОСТОЯНИЯ РЫНКА МОЛОКА**

Первые месяцы 2013 года на глобальном рынке молока и молочной продукции оставляют смешанное впечатление. Погодные условия в южном полушарии в первом квартале 2013 года были неблагоприятными, особенно в некоторых отдельно взятых регионах, например, в Новой Зеландии. На рынке этой страны с начала марта цены на сухое молоко выросли более чем на 50%, а на масло и сыворотку – показали двузначное увеличение. Это в свою очередь

вызвало некоторый рост стоимости на молочную продукцию в США и странах ЕС.

В сочетании с невысоким уровнем предложения молока и молочных продуктов в северном полушарии (особенно в мае 2013 года) общий мировой уровень производства в первом квартале 2013 года, по предварительным оценкам, снизился по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года.

Кроме того, за первые шесть месяцев в первой пятерке стран-экспортеров (Новая Зеландия, ЕС, США, Австралия и Аргентина) прогнозируется снижение производства более чем на 1%.

Во втором и третьем кварталах 2013 года ожидается повышение стоимости молочных продуктов вследствие появления дополнительного спроса на эту продукцию. Однако уже в четвертом квартале прогнозируется некоторое ослабление на рынке из-за благоприятного сезона в южном полушарии и снижения мировых цен на зерновые корма. Различия в ценах на молочные продукты в разных регионах мира с течением времени постепенно сгладятся. Среди государств – экспортеров молока и молочной продукции выделяют Новую Зеландию, страны ЕС, США, Австралию и Аргентину. К ведущим импортерам продукции относят Китай, Россию, Мексику, США и Японию. Стоит отметить, что в связи высоким товарооборотом, США является как импортером, так и экспортером молочной продукции (ситуация отличается по отдельным видам продукции, например сырам, маслу, сухому молоку). Лидерами потребления являются государства Западной Европы, Азии и Австралия. Довольно высокие темпы роста потребления наблюдаются и в странах Восточной Европы.

В будущем рост мирового рынка молока и молочной продукции будет характеризоваться неравномерным распределением между регионами и государствами. Так, основное развитие ожидается на рынках Китая, Индии, Южной Америки и стран Юго-Восточной Азии. В свою очередь развитые рынки западных стран будут развиваться меньшими темпами. Для многих компаний это будет означать изменения в их стратегиях ведения конкурентной борьбы, поскольку в настоящий момент они сосредоточены на рынках ЕС и США, в то время как успешное ведение бизнеса в других регионах потребует от них преодоления многих препятствий. Кроме того, демографические, диетические и экономические различия на рынках разных стран приведут к изменению долей продаж молочных продуктов, в частности к уменьшению продаж сыра. Кроме того, увеличится объем продаж продуктов на основе молочной сыворотки.

В условиях глобализации экономики и вступления России в ВТО произошло усугубление системных проблем, существующих в аграрной сфере, а именно, размер получаемого дохода стал недостаточным для возмещения издержек производства, сохранения земель и социального развития села. Показатели производства сельскохозяйственной продукции в зарубежных странах превышают аналогичные отечественные показатели.

Рынок молока сейчас является крайне важным для российских потребителей. Для большинства семей молоко и молочная продукция - доминирующий продукт, на который приходится около 12% затрат на питание. В нашей стране молоко и продукты из него относятся к группе социально-значимых. Молоко входит в состав потребительской корзины для всех основных социально-демографических групп населения. Именно поэтому в последние годы государство уделяет все более пристальное внимание проблемам молочной отрасли.

Рынок молока многоаспектен – на его состояние влияет масса факторов: общеэкономическая ситуация в стране, тенденции в национальном сельском хозяйстве и животноводстве, в частности, динамика поголовья скота, уровень развития перерабатывающих производств, степень присутствия импортной сырьевой продукции, динамика цен на сырье и другие. В общем, сектор не характеризуется как устойчиво развивающийся даже официальными министерствами и ведомствами РФ: в нем действуют как прибыльные компании, в которых задействованы эффективные технологии производства, так и фермы и хозяйства, находящиеся в критическом положении на близкой к банкротству стадии. В будущем ряд неэффективных производителей все же уйдут с российского рынка, что вызовет снижение поголовья коров. По прогнозам специалистов OECD-FAO, к 2022 году в России будет насчитываться около 7384 единиц молочного скота вместо 9002 в 2012 году.

Россия входит в топ 5 стран мира по производству молока, но по эффективности производства сильно уступает развитым странам.

Общий объем производства сырого молока в мире по итогам 2013 г. оценивается в 784 млн. тонн (360 млрд. долл. США) Среднегодовой показатель объема роста составил 2,4%. Средний ежегодный прирост производства – 15,6 млн. тонн. В 2013 году объем импорта составил более 10,5 млн. тонн.

Ситуация с рынком молока в России на сегодняшний момент обстоит следующим образом:

- Потребляемое молоко – 39,4 млн. тонн
- Товарное молоко – 13,7

- Импорт молока – 10,5 млн. тонн
- Нереализованное молоко – 18,1 млн. тонн.

Таким образом, по оценкам экспертов расхождение фактического и реального объема производства молока составляет более 40%. По итогам 2013 года сокращение производства молока составило до 1,2 млн. тонн или около 4% от «статистических» объемов производства и около 10% от реальных объемов производства товарного молока, направляемого в переработку.

Государственная программа развития сельского хозяйства на 2013-2020 гг. включает в себя подпрограмму «Развитие молочного скотоводства».

### **Библиографический список:**

1. Беседин А.В. Млечные пути: обзор рынка молока и молочных продуктов/А.В. Беседин// журнал RUSSIAN FOOD&DRINKS MARKET MAGAZINE.- 2013.-№5.- с.25-35.

2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации/ Режим доступа: <http://www.gks.ru> , свободный.

3. Официальный сайт Food and Agriculture Organization of the United Nations/ Режим доступа: <http://faostat.fao.org/>, свободный.

УДК 338.465.4

**Воронцова А., Максимова Е.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

### **РЫНОК ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ В Г.ТЮМЕНИ**

В настоящее время такой товар как образование становится элементом рыночных отношений. Оно выступает как продавец образовательных услуг, и как общественный институт формирования рыночного сознания общества.

Рынок образовательных услуг - это система социально-экономических отношений между учебными заведениями и потребителями с целью продажи и покупки образовательных услуг [1].

В нашей стране рынок образовательных услуг сформировался относительно недавно. В ходе прививания принципов рыночной экономики к системе социально-экономических отношений и в процессе реформирования системы образования происходит формирование самого рынка

образовательных услуг. На рынке образовательных услуг появились учебные заведения различных форм собственности, различных типов, предоставляющие широкий спектр образовательных услуг, что создает между ними огромную конкуренцию.

Основой рынка образовательных услуг являются субъекты данного рынка, осуществляющие свою деятельность. Они продают, покупают образовательные услуги, при этом вступая между собой в определённые экономические отношения по поводу купли-продажи данных услуг, и имеют различные задачи. Одни имеют задачей получение прибыли, другие получение образования.

Существует взаимосвязь рынка образовательных услуг и экономики. В условиях рыночной экономики спрос на экономические специальности постоянно растет. Спрос, в свою очередь, формирует предложения вузов и сузов. Выпуск специалистов направления «Экономика» способствует развитию национальной экономики страны. На Российских предприятиях есть спрос на специалистов экономической специальности, и есть соответствующее предложение на рынке образовательных услуг. Это определяет взаимосвязь рынка образовательных услуг и экономики.

Я рассмотрела ситуацию на рынке образовательных услуг.

В г. Тюмени 17 средних учебных заведений, в трех из которых готовят специалистов по направлению «Экономика»: Западно-Сибирский государственный колледж, колледж отраслевых технологий и сервиса, Тюменский колледж экономики, управления и права. Проанализировав полученные данные, можно сделать вывод, что наиболее популярным средним учебным заведением является колледж отраслевых технологий и сервиса, в который поступило 225 абитуриентов, хотя по стоимости уступает Западно-Сибирскому государственному колледжу (30 - 35 тыс. руб).

В г. Тюмени 15 высших учебных заведений, в пяти из которых готовят специалистов по направлению «Экономика»: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, Архитектурно-строительный университет, Нефтегазовый университет, Тюменский Государственный университет, Тюменский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ. Проанализировав полученные данные, можно сделать следующие выводы:

1. Наиболее популярным высшим учебным заведением является ГАУСЗ, в который поступило 137 будущих экономистов;
2. Самый доступный проходной балл у ГАУСЗ и ТФ РАНХИГС (99 б);

3. Наиболее доступная цена обучения у ТФ РАНХИГС – 40 000 руб., но набор студентов только на заочную форму. Если учитывать только очную форму, то ГАУСЗ – занимает 1 место (62 320 руб).

Чтобы выяснить, чем определился выбор студентов высшего учебного заведения, был проведен опрос среди студентов 1-3 курса ГАУСЗ, в котором приняли участие 100 респондентов. Опрашиваемым предлагалось ответить на 10 вопросов. Обобщив полученные данные, я получила следующие результаты:

1. 64 % респондентов узнали о данном высшем учебном заведении от знакомых, обучающихся в данном вузе, что является самым популярным ответом.

2. Наиболее распространенным ответом на вопрос «Чем определился Ваш выбор учебного заведения» является стоимость обучения. Так ответили 74 % респондентов. На втором месте рекомендации друзей, родственников, что составляет 29 % студентов, принявших участие в опросе.

3. 3 вопрос позволил узнать, в какие еще вузы студенты подавали документы. Наиболее популярные ответы это: ТГУ, так отметили 40 % студентов, нефтегазовый университет - 26 % , 33 % студентов подавали документы только в ГАУСЗ.

4. На вопрос «Нравится ли Вам учиться в данном учебном заведении» были получены следующие результаты: 80% опрашиваемых дали положительный ответ, и лишь 7 отрицательный.

5. 40 % респондентов не планируют поступать в магистратуру, 33% - планируют поступать в данный вуз, 7% предпочтут другой вуз.

6. Хорошую учебно-профессиональную базу, как положительную сторону университета, отметили 63 % респондентов, 59 % отметили высококвалифицированный преподавательский состав, что составляют 2 наиболее распространенных ответов.

7. На вопрос «имеет ли данный вуз существенные недостатки» 40% респондентов дали положительный ответ, 23 % респондента отрицательный, 37 затруднились ответить.

8. Наиболее распространенные недостатки, которые отмечали респонденты – это расписание (пары в разных корпусах) 47,5%, месторасположение (удаленность от города) – 35%, не оснащенные кабинеты – 22,5%.

9. 9 вопрос звучал следующим образом: «Если ли среди вашего окружения люди, окончившие университет? Полезно ли данное образование, по их мнению?». Самым популярным ответом является «Да, полезно». Так ответили 61 % респондентов.

10. 55 % респондентов считают, что ГАУСЗ популярен среди работодателей.

Опрос позволил выявить, чем определился выбор студентов и довольны ли они своим выбором.

На данный момент рынок образовательных услуг весьма обширен, но не переполнен, поскольку в условиях современной жизни, людям становится необходимо постигать более новые и современные профессии. Предоставление образовательных услуг становится все больше бизнесом, чем образованием граждан. Ассортимент образовательных услуг на рынке так же весьма обширен. В условиях рыночной экономики он может существенно изменяться, так как вузы вынуждены учитывать требования рынка. Собственно образовательные услуги часто дополняются сопутствующими услугами, передачей материальных или материализованных продуктов, обладателями или производителями которых выступают учебные заведения.

#### **Список использованных источников:**

1. Л.С. Демидова В.Б. Кондратьев. «Услуги в современной экономике». - М.: ИМЭМО РАН. - с. 342,, 2010
2. Г. Р. Вечканова, Г. С. Вечканов. «Микроэкономика». 4-е изд. – СПб.:2012. – 464 с.
3. Лукашенко М. «Конкуренция» на рынке образовательных услуг // Высшее образование в России. 2006. №9. С.47-56.
4. Электронный ресурс, форма доступа:  
<http://novainfo.ru/archive/15/rynok-obrazovatelnyh-uslug>      Дата обращения:  
07.03.2015

УДК 636.034

**Воскресенская А.В., Троцко Т.Н.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки,  
Республика Беларусь*

#### **Анализ молочной продуктивности крупного рогатого скота**

Животноводство представляет собой отрасль сельского хозяйства, занимающуюся разведением сельскохозяйственных животных для производства животноводческих продуктов.

Сельское хозяйства, которые разводят коров для производства молока, заинтересованы в высокой молочной продуктивности своих животных.

Фермеры стремятся получить большее количество молока за меньший срок. Зависит это обстоятельство от нескольких факторов.

**Учет молочной продуктивности** осуществляется по утвержденным формам со всеми видами затрат на дойное стадо (расход кормов, затраты труда и материальных средств и др.) и является важнейшим элементом в общем комплексе мероприятий по оценке племенных и продуктивных качеств коров.

То, сколько от коровы поступает молока, или молочная продуктивность крупного рогатого скота, связано с породой животного и ее наследственными качествами. Влияет на количество молока возрастные особенности коровы, условия ее содержания, качество кормов и живой вес животного. На продуктивность влияют и внешние факторы.

Для того чтобы в полной мере использовать благоприятные для человека свойства молока, необходимо обеспечить высокое его качество, которое скажется и на достоинствах, полученных от переработки молочных продуктов.

Качество молока зависит от правильности получения и обработки его с самых первых этапов, начиная с процесса доения. Однако и этого еще недостаточно, поскольку те или иные полезные и вредные свойства молока могут быть заложены в нем еще в период выращивания и кормления животных. Так, например, нарушение норм их кормления может привести к тому, что даже при последующем соблюдении всех технологических правил молоко окажется невысокого качества. Необходимо иметь в виду, что состав и качество молока изменяются под воздействием различных факторов и зависят в первую очередь от стадии лактации коровы. Качество и свойства молока зависят также от породных особенностей животного, поскольку коровы разных пород производят молоко различного состава и технологических свойств. Качество и сбалансированное содержание в кормах жиров и питательных веществ влияет на количество получаемого молока. Особенное влияние на качество молока оказывают корма. Непосредственно перед доением лучше всего скармливать концентраты [1, с.65].

Особое влияние на увеличение молочной продуктивности имеет массаж вымени телок. Специалистами доказано, что систематическое осуществление этого действия на практике, хорошо сказывается и на повышении удоев, и на закреплении рефлексов необходимых во время дойки.

Влияет на количество и жирность молока, и снижение температуры воздуха в коровнике. Отрицательно влияют на надои перегруппировки внутри стада. Крупный рогатый скот молочного направления привыкают к содержанию в пределах одной небольшой группы. Удои снижаются из-за нарушений и сбоев в привычном распорядке дня.



Порода и племенные качества поголовья напрямую влияют на молочную продуктивность и жирность молока. Необходимо разводить породный скот с высокими молочно-продуктивными качествами. Тогда в хозяйстве будут сохраняться хорошие надои и питательные свойства молока будут всегда на высоте.

Основной причиной низкого качества молока является отсутствие необходимой организации и соблюдение технологических процессов в отрасли, а также гигиены производства молока. Санитарная очистка и техническое обслуживание доильно-молочного оборудования, санитарно-гигиеническое состояние ферм являются самыми важными звеньями в технологической цепи производства качественного и безопасного молока-сырья, а в дальнейшем и производимой молочной продукции. Так как все показатели качества молока взаимосвязаны и взаимообусловлены, несоблюдение санитарных режимов производства влечет за собой не только повышенное содержание микроорганизмов, но и низкую степень механической чистоты, повышенную кислотность и пониженную плотность.

В последние годы в республике проводится реформирование и техническое перевооружение молочной отрасли, по специальной программе строится 118 крупных современных животноводческих ферм. Эти меры создают дополнительные возможности для производства молока высокого качества. Кроме этого необходимо продолжить целенаправленную работу по совершенствованию технологии доения, улучшению санитарной обработки доильно-молочного оборудования, дезинфекции вымени коров, контроля физиологического состояния молочной железы, первичного охлаждения и очистки молока, а также его транспортировки [2, с.55].

Факторы, влияющие на молочную продуктивность: 1. породные особенности; 2. индивидуальные особенности; 3. возраст коров; 4. живая масса коров; 5. живая масса и возраст телок при первом плодотворном осеменении; 6. сервис-период; 7. сухостойный период; 8. сезон года; 9. кормление; 10. условия содержания; 11. кратность и техника доения коров; 12. раздой коров необходим в стадах с низкой молочной продуктивностью коров; 13. состояние здоровья.

Молочное производство в хозяйстве необходимо, так как:

1. реализация молока осуществляется круглый год, в то время как доход, получаемый в растениеводстве, имеет сезонный характер;

2. реализация молока компенсирует отсутствие сельскохозяйственных кредитов или проблемы, связанные с такими кредитами;

3. молочные коровы могут способствовать установлению цен на некоторые побочные продукты сельского хозяйства;

4. навоз скота способствует сохранению плодородия почвы.

Итак, для того чтобы производство молока было рентабельным необходимо:

1. Обеспечить животных кормами хорошего качества, уменьшить стресс при кормлении, вызванный частой сменой рациона питания летом, обеспечить рацион кормления богатым глюкоидами и белком, сократить случаи заболевания маститом, в основном за счет улучшения гигиены доения. Что приведет к увеличению производства и улучшению качества молока.

2. Повысить способность стада к воспроизводству, сократить различия между производством молока в летнее и зимнее время (осенний отел коров в хорошем состоянии, качественные корма на всём протяжении зимы).

3. Сократить производственные затраты путем организации пастбищ, которые не требуют применения пестицидов, минеральных удобрений и сельскохозяйственной техники для возделывания, уборки и транспортировки фуража. Применить электропастухов с целью оптимизации процесса выпаса скота, сократить или устранить потребности в применении комбикормов.

#### **Библиографический список:**

1. Савицкая, Г. В. Анализ финансового состояния предприятия / Г. В. Савицкая. – Минск: Изд-во Гревцова, 2008. – 200 с.

2. Экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учеб.-практ. пособие / под общ. ред. Л. Л. Ермолович. – Минск: БГЭУ, 2000. – 580 с.

УДК 657:006.032(476)

**Гарбузова О.В., Ковалева С. Н.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Республика Беларусь*

### **ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕХОДА УЧЕТНОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА МСФО**

Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО), разрабатываемые Комитетом по международным стандартам финансовой отчетности, признаны во всем мире как эффективный способ предоставления точной и понятной информации о деятельности компаний. МСФО носят

рекомендательный характер и страны могут самостоятельно принимать решения об их использовании.

В Республике Беларусь признание МСФО как основополагающих для формирования прозрачной отчетности является важным шагом, прежде всего для привлечения иностранного капитала, с целью улучшения взаимоотношений с иностранными инвесторами. Инвесторы, обладая достоверной и унифицированной информацией, которую предоставляет им отчетность, составленная в соответствии с МСФО, имеют возможность провести сравнительный анализ инвестиционных проектов и отобрать наиболее эффективные варианты.

Законодательное закрепление применения в Республике Беларусь МСФО определено в Законе «О бухгалтерском учете и отчетности», который вступил в силу с 1 января 2014 г. [1].

Отметим, что трудности, стоящие на пути внедрения МСФО в Беларуси, во многом совпадают с проблемами, с которыми сталкиваются государства, переходящие к использованию международных стандартов вместо национальных. Основной проблемой является недостаток ресурсов, необходимых для успешного перехода на эти стандарты. При этом речь идет как о финансовых ресурсах, так и о кадровых. Переход на МСФО и их применение – довольно затратная задача, особенно в условиях, когда организациям приходится одновременно готовить налоговую, бухгалтерскую и финансовую отчетность. Максимально возможное сближение учетных принципов подготовки этих форм отчетности, исключение необоснованных различий может сократить издержки на учетную функцию в целом и высвободить больше финансовых ресурсов для подготовки качественной финансовой отчетности по МСФО. Другой стороной ресурсной проблемы является большая нехватка квалифицированных бухгалтерских кадров, которые могли бы формировать отчетность, основанную на профессиональных суждениях, а не на точно прописанных правилах и инструкциях [2]. Пока в нашей республике весьма остро ощущается недостаток не только квалифицированных специалистов в области МСФО, но и бухгалтеров и руководителей, имеющих элементарное представление о международных стандартах финансовой отчетности.

К примеру, реформирование учетной системы в Республике Беларусь на основе МСФО повлекло за собой введение новых объектов бухгалтерского учета, например, амортизационной премии – право на дату принятия к бухгалтерскому учету в качестве основных средств (за исключением принятия в качестве объекта по договорам аренды, доверительного управления) и (или) нематериальных активов включить в состав затрат по производству и

реализации товаров (работ, услуг), имущественных прав, учитываемых при налогообложении, часть их первоначальной стоимости, что позволяло уменьшить налогооблагаемую прибыль организации. Однако такое нововведение не нашло популярности у отечественных бухгалтеров из-за различной методики определения амортизационных отчислений в налоговом и бухгалтерском учете. Порядка 70% бухгалтеров просто игнорировали существование амортизационной премии, полагая, что применять ее слишком хлопотно, а 7,8% вообще не знали, что это такое. С 1 января 2014 года амортизационная премия заменена на инвестиционный вычет, применение которого дает предприятию право на уменьшение налогооблагаемой прибыли путем единовременного отнесения на затраты части первоначальной стоимости основных средств и стоимости вложений в основные средства в связи с их реконструкцией, модернизацией, реставрацией в следующих пределах: по зданиям, сооружениям, устройствам передаточным, стоимости вложений в их реконструкцию – не более 10% первоначальной стоимости (стоимости вложений в их реконструкцию); по машинам и оборудованию, по транспортным средствам, стоимости вложений в их реконструкцию – не более 20% первоначальной стоимости (стоимости вложений в их реконструкцию). В частности, в России можно единовременно списывать на затраты расходы на капитальные вложения в размере не более 10% первоначальной стоимости основных средств, срок полезного использования которых составляет от 1 года до 3 лет, и 30% – в отношении остальных (планируется повышение до 50%). В Казахстане существует как льгота по капиталовложениям («инвестиционные налоговые преференции») для производственных основных средств, так и амортизационная премия для некоторых видов активов.

В целях повышения степени доверия пользователей к отчетности, снижения уровня риска для инвесторов, а также успешного ведения бизнеса необходимо улучшить профессиональный уровень специалистов. Так, лица, назначаемые на должность главного бухгалтера организаций с 1 января 2014 года должны иметь стаж работы не менее трех лет. Лица, претендующие на должность главного бухгалтера общественно значимой организации (за исключением банков) обязаны получить сертификат профессионального бухгалтера.

Для применения в Республике Беларусь норм МСФО требуется не просто официальный их перевод на государственный язык (русский или белорусский), а создание постоянно действующей системы перевода текстов стандартов и интерпретаций в связи с регулярными изменениями, вносимыми в них Советом по МСФО.

Для организации работы по переводу необходимо заключение договора с Комитетом по международным стандартам финансовой отчетности, соответствующее финансовое обеспечение, объединение усилий представителей органов госуправления, профессиональных общественных объединений бухгалтеров и аудиторов, научных кругов.

Внедрение МСФО в отечественную практику бухгалтерского учета приведет к необходимости усиления государственного надзора за их соблюдением. Это потребует проведение аудиторских проверок в соответствии с Международными стандартами аудита, а возможно, и создание по примеру других государств специального контролирующего органа.

Не менее серьезные проблемы реформирования бухгалтерского учета в Беларуси находятся в плоскости экономического образования. Краткосрочные семинары и курсы, проводимые некоторыми аудиторскими и консультационными компаниями, не способны решить кадровую проблему. Для этого необходимо осуществление широкомасштабной программы повышения квалификации и сертификации практикующих бухгалтеров и аудиторов.

Очевидно, что переход национальной системы бухгалтерского учета на МСФО повлечет значительные расходы как на уровне государства, так и в отдельных организациях.

#### **Библиографический список:**

1. О бухгалтерском учете и отчетности: Закон Республики Беларусь от 12.07.2013г № 57-3 // Консультант Плюс. – Минск, 2014.
2. Палий, В.Ф. Международные стандарты учета и финансовой отчетности: учебник / В.Ф. Палий. – М.: Инфра - М, 2011. – 520с.

**Гикошвили А.Б., Селюкова Г.П.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

## **СИМПЛЕКСНЫЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

Симплекс (лат. *simplex* - простой) алгоритм решения задач путем перебора значения до тех пор, пока не будет найдено оптимальное решение задачи.

Симплексный метод позволяет решить любую задачу линейного программирования. В настоящее время он используется для компьютерных расчетов.

Впервые симплексный метод был предложен американским ученым Дж.Данцигом в 1949 г. Джордж Бернارد Данциг (1914-2005) – американский математик, разработал симплексный алгоритм, считается одним из основоположников методов линейного программирования.

Идеи симплексного метода были предложены в 1939 г. российским ученым Л.В.Канторовичем [2, с.66]. Леонид Витальевич Канторович (1912-1986) – советский математик, лауреат Нобелевской премии по экономике (1975 г.) года «за вклад в теорию оптимального распределения ресурсов». Один из создателей линейного программирования.

Геометрический смысл симплексного метода состоит в последовательном переходе от одной вершины многогранника ограничений к соседней, в которой целевая функция принимает лучшее (или, по крайней мере, не худшее) значение до тех пор, пока не будет найдено оптимальное решение - вершина, где достигается оптимальное значение функции цели (если задача имеет конечный оптимум) [2, с.67].

Процесс применения симплексного метода предполагает реализацию трех основных элементов:

- 1) способ определения какого-либо первоначального допустимого базисного решения задачи;
- 2) правило перехода к лучшему (точнее, не худшему) решению;
- 3) критерий проверки оптимальности найденного решения.

Алгоритм симплекс-метода

Шаг 1. Формулировка ЗЛП (формирование целевой функции и системы ограничений). Для определенности будем считать, что решается задача на отыскание максимума.

Шаг 2. Приведение задачи к канонической форме (перевод функциональных ограничений в систему уравнений). Для этого вводятся дополнительные переменные, обозначающие недоиспользование ресурсов. Все дополнительные переменные также должны быть неотрицательными и иметь тот же знак, что и свободные члены системы ограничений.

Шаг 3. Построение исходной симплекс-таблицы (получение первоначального базисного решения).

Шаг 4. Проверка решения на допустимость и оптимальность, если оно: не допустимо, то решения нет; допустимо и оптимально, то решение найдено; допустимо, но не оптимально, то переход к следующему шагу.

Шаг 5. Построение следующей симплексной таблицы.

Шаг 6. Переход к шагу 4.

Алгоритм повторяется с шага 4 до тех пор, пока в строке коэффициентов целевой функции есть неотрицательные элементы [1, с. 22].

Алгоритм перехода к новой симплексной таблице:

Шаг 1. Выбор разрешающего столбца (переменной, вводимой в базис).

Шаг 2. Расчет дополнительного столбца.

Шаг 3. Выбор разрешающей строки (переменной, с выводом из базиса).

Шаг 4. Определение разрешающего элемента.

Шаг 5. Построение структуры следующей симплексной таблицы, в которой переменные разрешающего столбца и строки меняются местами.

Шаг 6. Пересчет элементов симплекс-таблицы (переход к новому базисному решению). Порядок пересчета различных элементов таблицы несколько отличается.

Пересчет элементов разрешающего столбца. Все они (кроме разрешающего элемента) становятся равным 0.

Элементы строки, соответствующей разрешающей пересчитываются путем деления элементов на разрешающий элемент.

Элементы, не принадлежащие разрешающему столбцу и строке, пересчитываются по так называемому правилу прямоугольника : мысленно выделяется прямоугольник, в котором элемент, подлежащий пересчету и разрешающий элемент образует одну из диагоналей.

Симплексная таблица, в которой содержится оптимальное решение, называется последней симплексной таблицей. Кроме оптимального решения эта таблица содержит в строке целевой функции двойственные оценки, с

помощью которых можно оценить значимость ресурсов, потери при отступлении от оптимального плана. Остальные значения, содержащиеся в последней симплексной таблице, позволяют определить пределы изменения коэффициентов целевой функции и объемов ограничений, при которых решение останется оптимальным [1, с.26].

### **Библиографический список:**

1. Ильченко А.Н. Экономико-математические методы: Учеб.пособие. – М.:Финансы и статистика, 2006. – 228 с.
2. Исследование операций в экономике: Учебное пособие для вузов / Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко, И.М. Тришин, М.Н. Фридман; под ред.проф. Н.Ш.Кремера. – М.:ЮНИТИ – 2004. – 407 с.

УДК 339.923

**Грехов А., Волкова Е.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

### **ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Европейский союз, насчитывающий ныне в своем составе 28 государств-членов с населением около 507 млн. человек, представляет собой наиболее развитую и совершенную интеграционную группировку в мире. Страны – члены ЕС (по порядку вступления): с 1957 г. – Германия, Франция, Италия, Люксембург, Нидерланды, Бельгия; с 1973 г. – Великобритания, Дания, Ирландия; с 1981 г. – Греция; с 1986 г. – Испания, Португалия; с 1995 г. – Финляндия, Австрия, Швеция; с 2004 г. – Венгрия, Республика Кипр, Латвия, Литва, Мальта, Польша, Словения, Словакия, Чехия, Эстония; с 2013 г. – Хорватия [3].

Его создание было обусловлено прежде всего тем, что именно в Западной Европе после Второй мировой войны с наибольшей силой проявилось противоречие между интернациональным характером современного производства и узкими национально-государственными границами его функционирования. Кроме того, вплоть до начала 90-х гг. западноевропейская интеграция подталкивалась вперед непосредственной конфронтацией на континенте двух противоположных общественных систем. Важная причина



состояла и в стремлении западноевропейских стран преодолеть негативный опыт двух мировых войн, исключить возможность возникновения их на континенте в будущем.

В своей эволюции ЕС прошел все формы интеграции: зону свободной торговли; таможенный союз; экономический и валютный союз; политический союз (становление третьей и четвертой форм еще не завершено), развиваясь вглубь и вширь. Интеграция вширь означает увеличение количества полноправных членом Союза и ассоциированных членом. Развитие вглубь – это формирование регионального хозяйственного механизма Западной Европы и расширение сфер, подвергающихся межгосударственному регулированию и унификации. При этом неоднократно изменялись официальные и неофициальные названия данной интеграционной группировки, что отражало ее эволюцию [1].

Одна из главных целей ЕС, наравне с гарантией мира и стремлением к экономической интеграции и политическому объединению, - улучшение жизненного уровня и социальное выравнивание во всех странах-участницах ЕС. Поэтому в ЕС были созданы региональные и структурные фонды для содействия менее развитым регионам Европы. Так, много средств со времени принятия стран в ЕС и по настоящий момент направлялось в Ирландию, Португалию, Испанию, Грецию и прочие. Структурная политика ЕС показала себя очень успешной. В начале интеграционного процесса, к примеру, Ирландия и Португалия считались сравнительно бедными странами, из структурных и региональных фондов они получали солидную поддержку. На сегодняшний день уровень жизни в Ирландии такой же высокий, как и в Великобритании.

Для поддержания конкуренции, а рыночная экономика жизнеспособна только при условии господства свободной конкуренции, на наднациональном уровне была создана Антимонопольная Комиссия.

Наряду с проведением политики социального выравнивания и поддержки конкуренции в отдельном государстве важная роль принадлежит независимому Центральному Банку (ЦБ). Он выполняет функции стабилизации национальной валюты в целях экономического развития и экономического роста. Страны, такие как Италия и Франция, в которых не было создано Центральных Банков, вынуждены были на протяжении нескольких лет бороться с инфляцией. Устойчивость немецкой марки в течение десятилетий не в последнюю очередь связана с тем фактом, что Немецкий Бундесбанк был независим от правительства и политики. Известно, что в период выборов, чтобы профинансировать предвыборные обещания, политики склонны к повышению государственной задолженности, которая в конечном итоге приведет к

инфляции и снижению покупательной способности. В отношении стабильности валюты в Европе, перед введением единой валюты - евро, немецкое правительство поставило условие - создание независимого Центрального Банка на уровне Европы.

Валютная интеграция как экономическое явление появилась в середине XIX века, когда было образовано сразу несколько валютных союзов. В то же время, наибольшее значение данное явление приобрело в современном мире, в эпоху роста глобализации и ужесточения конкуренции на мировых рынках. Многие страны мира в настоящее время стремятся к валютной интеграции, стремясь реализовать себя в качестве значимых игроков на мировых рынках и укрепить курсы национальных валют.

В мировой практике можно выделить несколько форм валютной интеграции, любая из которых имеет свои положительные и отрицательные стороны. В процессе валютной интеграции страны – участницы соглашения проходят несколько этапов развития валютного союза, который во многих работах предстает высшей формой валютной интеграции, однако, по мнению ряда авторов, не является «панацеей от всех бед».

Дальнейшие перспективы развития европейской валютной интеграции связанными с двумя аспектами: экономическими перспективами основных стран Европейского валютного союза и быстротой решения экономических проблем; присоединением к Европейскому валютному союзу государств Центральной и Восточной Европы, сценарием их экономического развития и успешностью решения проблемы отставания этих стран в экономическом плане от государств Западной Европы, которые определяют общий деловой климат в ЕС.

Вместе с тем, уже сегодня можно сказать, что многие идеи, заложенные при первоначальной разработке процесса европейской валютной интеграции были воплощены в жизнь, а Европейский союз показал себя экономически мощным субъектом мирового сообщества, способным объединять вокруг себя отдельно взятые страны и определять направление развития мировой экономики.

#### **Библиографический список:**

1. В.М. Кудров «Мировая экономика». – М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 416с.
2. Электронный ресурс, режим доступа: Дата обращения: 04.03.2015. [https://ru.wikipedia.org/wiki/%C5%E2%F0%E5%EF%E9%F1%EA%E8%E9%F1%EE%FE%E7#cite\\_note-8](https://ru.wikipedia.org/wiki/%C5%E2%F0%E5%EF%E9%F1%EA%E8%E9%F1%EE%FE%E7#cite_note-8)
3. Электронный ресурс, режим доступа: Дата обращения: 04.03.2015. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%B>

[E%D0%BA %D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2 %E2%80%94 %D1%87%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%B2 %D0%95%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%8E%D0%B7%D0%B0](#)

УДК 336

**Даниленко К.А., Корикова Л.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

### **УЧЁТ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО И КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА НА ПРИМЕРЕ СПК «ЕНИСЕЙ» БЕРДЮЖСКОГО РАЙОНА**

В рационе более чем 100 млн. россиян продукты из зерна дают около 75 % калорийности, до 80 % всех потребляемых белков и 70% углеводов. Для с.х животных и птицы зернофураж составляет 85% рациона. А для того, чтобы обеспечить продуктивную безопасность страны, накормить людей и с.х животных, создать минимально необходимый федеральный резервный фонд пищевого, семенного и фуражного зерна надо собирать стабильно 90-95 млн. тонн зерна, в т.ч. 60 млн тонн пшеницы [3].

Сельское хозяйство, растениеводство, зерно, учёт, государственная поддержка, ресурсы, затраты, себестоимость.

Актуальность учета затрат и калькулирования себестоимости зерна заключается в полном и своевременном документальном отражении фактических затрат на производство, а также контроль за рациональным и экономным использованием материальных, трудовых и финансовых ресурсов [2].

Объектом исследования является СПК «Енисей».

Задачи:

1. Изучить бухгалтерский учет затрат на производство СПК «Енисей»;
2. Рассмотреть исчисление себестоимости продукции растениеводства СПК «Енисей».

При написании данной работы использованы методы чтения бухгалтерской отчётности, методы расчётов показателей.

В Тюменской области в отрасли растениеводства при сохранении субсидий на семеноводство, приобретение средств химизации, минеральных удобрений, модернизацию продолжится выплата по новому направлению – оказание несвязанной поддержки в области растениеводства.

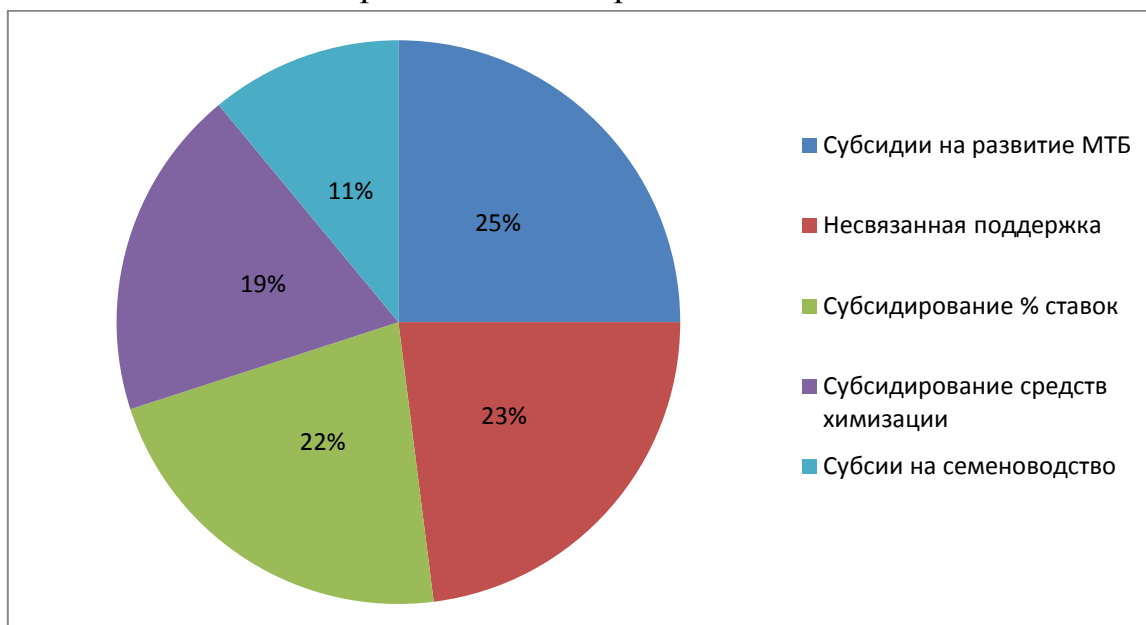


Рис. 1 – Государственная поддержка отрасли растениеводства в Тюменской области

Сельскохозяйственный производственный кооператив «Енисей» находится в Тюменской области Бердюжского района Зарословского п/о д. Власова. СПК "Енисей" зарегистрирован 6 сентября 1996 года. Во владении изучаемого СПК находится 600 га земли. Размер уставного капитала составляет 43 490 рублей. Бухгалтерский учёт предприятия ведётся в журнально-ордерной форме.

Основной деятельностью СПК «Енисей» является производство и реализация сельскохозяйственной продукции, а именно пшеница, гречиха, овёс, ячмень и горох.

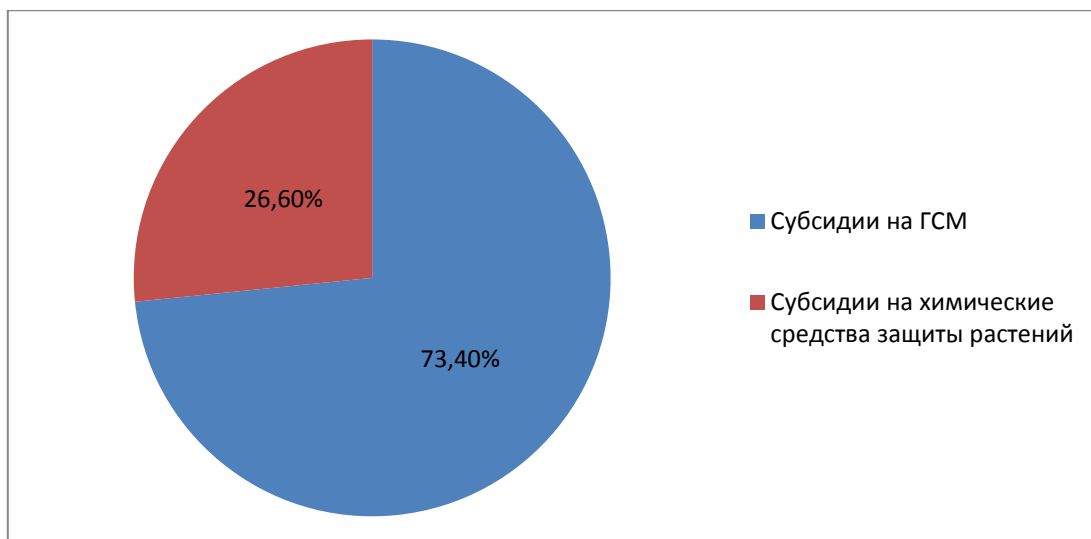


Рис. 2 – Направления государственной поддержки СПК «Енисей»

В 2013 году СПК «Енисей» была предоставлена гос. Поддержка в размере 177 000 руб, а именно на ГСМ – 130 000 рублей и субсидии на приобретение химических средств защиты растений – 47 000 рублей.

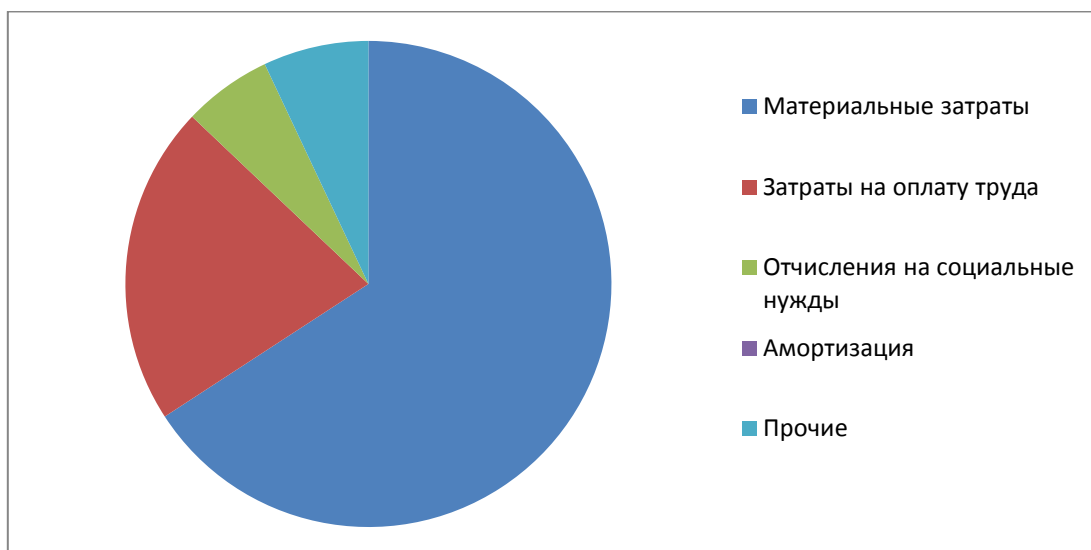


Рис. 3 – Состав и структура материальных затрат СПК «Енисей»

По диаграмме видно, что наибольший удельный вес в 2013 году занимают материальные затраты – 59,1. А наименьший удельный вес приходится на отчисления на социальные нужды – 5,3%.

В СПК «Енисей» объектами калькуляции по зерновым культурам являются полноценное зерно и используемые зерновые отходы в весе после доработки. Калькуляционной единицей считается 1 ц. продукции. Метод калькуляции – исключение затрат на побочную продукцию (солому) [2].

Расчет себестоимости зерновых культур была получена сумма - 436 рублей 36 копеек.

Себестоимость 1 ед. продукции = Сумма затрат на выращивание культур:  
зерно в физ. массе после доработки = 4 817 000 : 11 024 = 436руб. 95 коп.

В завершении отметим некоторые рекомендации по улучшению учёта на предприятии:

1. Перейти с журнально-ордерной формы учёта на полностью автоматизированную
2. Разработка калькуляционного листа по каждой культуре, для более удобного отражения данных по калькуляции
3. Разделение затрат на постоянные и переменные ( Система «Директ – костинг»).

#### **Библиографический список:**

1. Положение по бухгалтерскому учету "Расходы организации" ПБУ 10/99 (в ред. Приказов Минфина России от 27.04.2012 № 55н).
2. Методические рекомендации по бухгалтерскому учету затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции (работ, услуг) в сельскохозяйственных организациях (утв. Приказом Минсельхоза РФ от 06.06.2003 № 792).
3. Ветошкина Е.К. Формирование себестоимости продукции растениеводства//Учёт в сельском хозяйстве, 2010 .
4. Ефремова А.А. Нормативный метод учёта себестоимости/А.А. Ефремова//Финансовая и бухгалтерская консультация, 2011.
5. [www.mcx.ru](http://www.mcx.ru) – официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

УДК 657.92:636.082.22

**Дедкова Т.С., Ковалева С.Н.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Республика Беларусь*

#### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОЦЕНКИ ПРИПЛОДА КРС**

На современном уровне развития аграрной экономики Республики Беларусь первостепенную значимость приобретает проблема стабилизации и повышения эффективности сельскохозяйственного производства. Основной проблемой развития сельского хозяйства является его финансовое положение, что обусловлено высоким уровнем затрат на производство единицы основных видов сельскохозяйственной продукции.

Себестоимость продукции является важнейшим показателем производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Исчисление этого показателя необходимо для: оценки выполнения плана по данному показателю и его динамики; определения рентабельности продукции; выявления резервов снижения себестоимости продукции.

В настоящее время, в связи с усилением конкуренции на рынке сельскохозяйственной продукции, предприятиям необходимо обеспечить достоверный и точный учет затрат на производство продукции, а также обеспечить постоянный контроль за обновлением и совершенствованием учета и калькулирования себестоимости продукции.

В определении себестоимости продукции молочного скотоводства никаких проблем не возникает. Однако современные условия хозяйствования обострили проблему оценки приплода коров. Ныне действующая методика распределения затрат в соответствии с расходом обменной энергии кормов на молоко и приплод в соотношении 90%:10% несколько несовершенна, так как телята в основном предназначены для дальнейшего выращивания и откорма. Поэтому мы разделяем мнение ряда ученых, что оценку приплода целесообразно производить по его живому весу при рождении и ценам на говядину, включая все надбавки.

Одним из основных стандартов МСФО, регулирующих сельскохозяйственную деятельность, является МСБУ – МСФО-41 «Сельское хозяйство» (далее – МСФО 41) [1]. Этот первый отраслевой стандарт был утвержден в 2000 году. Одним из ключевых понятий в данном стандарте выступает понятие «биологические активы», который определяется как живущее растение или животное и их оценка по справедливой стоимости за вычетом расчетных сбытовых расходов.

С 1 января 2013 года вступил в силу МСФО-13 «Оценка справедливой стоимости» [2], который определяет как следует устанавливать справедливую стоимость. Справедливая стоимость – это сумма, которая была бы получена при продаже актива или уплачена при передаче обязательства в условиях операции, осуществляемой на организованном рынке, между участниками рынка на дату оценки (цена выхода). При этом следует учитывать, что справедливая стоимость – это рыночная оценка, а не оценка, формируемая с учетом специфики организации. При определении справедливой стоимости организация должна принимать во внимание характеристики актива.

Однако на сегодняшний день ни один из нормативных актов в Республике Беларусь не содержит способ оценки активов с использованием справедливой стоимости.

Исходя из этого, справедливую стоимость приплода (теленка) крупного

рогатого скота соответствующей породы можно рассчитать по цене реализации живой массы скота на мясо или по продажной цене 1 теленка (с учетом выхода приплода на одну среднегодовую корову в год) [3]. Отсюда справедливая стоимость теленка составит:

$$CC = (ВП_{сс} \times P) - ПСР,$$

где ПСР - предполагаемые сбытовые расходы, руб.;

ВП<sub>сс</sub> - вес приплода для оценки по справедливой стоимости, кг.;

P - рыночная стоимость 1 кг живой массы скота на мясо за вычетом транспортных и прочих расходов, руб.

Вес приплода для оценки по справедливой стоимости рассчитывается следующим образом:

$$ВП_{сс} = ВП \times ВТ,$$

где ВП - выход приплода на 1 корову в год;

ВТ - минимальный вес теленка для реализации в хозяйстве, кг.

При этом основным источником информации о ценах на сельскохозяйственную продукцию на активных рынках являются данные ценового мониторинга, размещенные на сайте Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь.

Применение справедливой стоимости при оценке активов в Республике Беларусь позволит всесторонне отразить информацию о биологических активах в сельскохозяйственных организациях, во многом сократит затраты времени работников бухгалтерской службы при осуществлении сложных калькуляционных расчетов, что позволит более достоверно отражать результаты производства и реализации продукции в течение года.

#### **Библиографический список:**

1. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 41 «Сельское хозяйство» // Консультант. ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>. – Дата доступа: 15.02.2015.
2. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 13 «Оценка справедливой стоимости» // Консультант. ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>. – Дата доступа: 15.02.2015.
3. Методические рекомендации по бухгалтерскому учету биологических активов и результатов их биотрансформации в сельском хозяйстве / А.С. Хусаинова [и др.]. - М.: ФГБУ «Росинформагротех», 2011.



Дервишов А.М., Тоболич З.А.

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Республика Беларусь**ЭКСПОРТ БЕЛОРУССКОГО МОЛОКА В РОССИЮ**

В настоящее время Беларусь поставляет молочную продукцию в 50 стран мира. В то же время основным импортером является Российская Федерация. Ровно половина всего объема российского импорта молока и молочной продукции приходится именно на Беларусь. Как показывают данные российской таможенной статистики, продукция белорусского производства преобладает в импорте всех основных групп молочной продукции, включая группу сыров и творога.

В таблице 1 приведены объемы экспорта молочной продукции.

Таблица 1 – Экспорт молочной продукции белорусскими предприятиями

Страна	Годы					
	2011		2012		2013	
	тыс. т	тыс. долл.	тыс. т	тыс. долл.	тыс. т	тыс. долл.
<i>Молоко и сливки несгущенные</i>						
Экспорт всего	183,2	134649	300,6	202446	287,0	234084
в т.ч. Россия	178,5	131133	293,1	196617	277,2	226288
<i>Молоко и сливки сгущенные и сухие</i>						
Экспорт всего	186,1	523159	210,8	571473	238,2	859391
в т.ч. Россия	148,6	399321	178,7	482363	210,1	779354
<i>Масло сливочное</i>						
Экспорт всего	64,9	304059	85,6	315917	67,3	362408
в т.ч. Россия	58,8	275178	78,3	287169	61,9	334438
<i>Сыры и творог</i>						
Экспорт всего	132,2	604030	144,4	616421	140,5	649496
в т.ч. Россия	130,4	595732	141,9	604829	136,2	628040

Согласно статистическим данным Республики Беларусь основным торговым партнером организаций-экспортеров молочной продукции является Российская Федерация. На Российскую Федерацию приходится 96,7% экспортной выручки от реализации молока и сливок несгущенных; 90,7% – от реализации молока и сливок сгущенных и сухих. В 2013 г. поставки сыра в

Россию составили 628 млн. долл. (136 тыс. тонн) или 96,7% экспортной выручки.

В 2014 году на российский рынок было поставлено 175,1 тыс. тонн молока и сливок сгущенных и сухих (на 16,7% меньше, чем в 2013 году), 318,6 тыс. тонн молока и сливок несгущенных (на 14,9% больше), 163,4 тыс. тонн сыров (на 20% больше), 66,9 тыс. тонн масла сливочного (на 8,1% больше).

В краткосрочной перспективе сохранит привлекательность основной рынок сбыта – рынок Российской Федерации, что обусловлено емкостью и схожестью потребительских предпочтений населения. Однако наращивание объемов ограничено ввиду сложной конъюнктуры мирового рынка, на котором присутствует Новая Зеландия, страны ЕС, которые и формируют мировую ценовую политику. Конкурентоспособность белорусских товаропроизводителей пока им уступает.

Молокоперерабатывающие предприятия проводят работу по диверсификации экспорта продукции и расширению географии поставок белорусской продукции. В частности, в 2013 году сухое цельное молоко экспортировалось в Венесуэлу и Сербию, сливочное масло – в Ирак и Грузию, молочная сыворотка – во Вьетнам, Китай, Катар, Литву, Нидерланды, Филиппины, молочные консервы – в США, ОАЭ, Вьетнам, Грузию, Израиль.

Белорусские производители занимаются поиском новых рынков сбыта, потому что одновекторность белорусской торговли на молочном рынке таит в себе две угрозы. Первая состоит в том, что на российском рынке белорусской продукции могут, как уже бывало, поставить заслон, в вторая – Россия в ближайшие годы собирается активно развивать собственное производство молочных продуктов, и поэтому объемы реализации белорусской молочной продукции на российском рынке через три-четыре года могут уменьшиться. Предполагается, что доля российского рынка в структуре экспорта будет снижаться в пользу увеличения удельного веса рынков Азии, Африки и Америки, а также стран ЕС.

В таблице 2 нами рассмотрена география поставок белорусских товаров на экспорт по регионам Российской Федерации.

Таблица 2 – Экспорт продукции из Беларуси в регионы России

Российский регион	Годы					
	2011		2012		2013	
	млн. долл. США	%	млн. долл. США	%	млн. долл. США	%
Российская Федерация, всего	14508,6	100	16308,9	100	16837,5	100
в т.ч. Центральный Федеральный округ (ФО)	7638,7	52,6	9384,8	57,5	10080,1	59,9
– г. Москва	2800	19,3	3283,4	20,1	3423,0	20,3
– Московская область	2320,5	16,0	3030,9	18,6	3265,9	19,4
– Смоленская область	973,6	6,7	1161,4	7,1	1096,4	6,5
Северо-Западный ФО	1644,2	11,3	1914,3	11,7	2207,8	13,1
– в т.ч. Санкт- Петербург	977,6	6,7	1134,7	7	1226,3	7,3
Южный ФО	510,4	3,5	612,1	3,7	721,5	4,3
Северо-Кавказский ФО	208,8	1,4	227,4	1,4	286,6	1,7
Приволжский ФО	1522,3	10,5	1589,6	9,7	1500,9	8,9
Уральский ФО	455,4	3,1	580,9	3,6	600,0	3,6
Сибирский ФО	970,5	6,7	1013,9	6,2	781,4	4,6
Дальневосточный ФО	108,2	0,7	160,8	1	109,3	0,7

Основные экспортные поставки белорусских предприятий приходятся на Центральный Федеральный округ (59,9%), в том числе в Москву и Московскую область поставляется 39,7% товарного экспорта Беларуси. Высока доля и Санкт-Петербурга – 7,3% и приграничной с Беларусью Смоленской области – 6,5%. В эти же регионы поставляется и основная масса молочной продукции.

Продукция молочной отрасли на протяжении последних лет занимает 3 место в общем объеме экспорта Беларуси. По экспорту молочной продукции Республика Беларусь входит в пятерку ведущих мировых экспортеров.

#### Библиографический список:

1. Внешняя торговля Республики Беларусь. Статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь, Минск, 2014. – 311 с.

УДК 636(476)

**Довгучиц А.С., Тоболич З.А.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки,  
Республика Беларусь*

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТРАСЛЕЙ ЖИВОТНОВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ БЕЛАРУСИ**

В Республике Беларусь большое внимание уделяется животноводческой отрасли, в частности молочному скотоводству как одной из ведущих подотраслей животноводства. В соответствии с Республиканской программой развития молочной отрасли на 2010-2015 г.г. здесь реализуются мероприятия по повышению продуктивности коров, техническому перевооружению действующих молочных ферм и комплексов, совершенствованию кормовой базы.

Показатели развития молочного скотоводства представлены в таблице 1. Таблица 1 – Показатели производства молока в сельскохозяйственных организациях Беларуси

Наименование показателей	Годы							
	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Валовое производство молока, тыс. т	5676	5904	6225	6577	6624	6500	6766	6640
в т.ч. в с.х. организациях, тыс. т	4155	4687	5136	5563	5731	5819	6163	6127
Удельный вес с.х. организаций в производстве молока, %	73,2	79,4	82,5	84,6	86,5	89,5	91,1	92,3
Поголовье коров в с.х. организациях на конец года, тыс. гол.	1194	1201	1222	1240	1306	1328	1384	1411
Удой на 1 ф. корову в с.х. организациях, кг	3685	4112	4456	4719	4638	4521	4711	4558
Уровень рентабельности, %	13,8	10,4	18,4	5,5	12,1	26,3	23,0	9,0

Основным производителем молока в Беларуси являются крупнотоварные сельскохозяйственные предприятия. На начало 2015 года в них было сосредоточено 93,4% поголовья коров. Валовое производство молока в 2014 г. составило 6,705 млн. тонн, в том числе в сельскохозяйственных предприятиях – 6,245 млн. тонн (93,1%). Доля хозяйств населения за анализируемый период сократилась на 20 п.п. Продуктивность коров увеличилась на 23,7% и составила 4558 кг. В 2013 г. рентабельность молока составила 9%, что меньше уровня предыдущих двух лет.

Для обеспечения полной загрузки производственных мощностей молокоперерабатывающих предприятий в республике вводятся и выходят на полную мощность новые и реконструированные молочно-товарных фермы и комплексы. Наиболее активно этот процесс протекал в 2012-2013 г.г. Так, в 2012 году введено в эксплуатацию 614 молочно-товарных ферм и комплексов (из них 81 – возведены и 533 реконструированы и модернизированы), в 2013 году – 351 (из них 47 – возведены и 304 реконструированы и модернизированы).

К 2020 г. запланировано повышение продуктивности дойного стада до уровня не менее 6500 кг на корову и производство молока в объеме 9 млн. тонн. Производство молока в таком объеме позволит обеспечить внутренние потребности Республики Беларусь и потребность в импорте Российской Федерации в полном объеме.

С учетом экспорта основного объема молочной продукции в Российскую Федерацию и увеличения конкуренции на этом рынке в связи с вступлением России в ВТО, производство молока в больших объемах в среднесрочной перспективе в Республике Беларусь нецелесообразно.

Одной из наиболее динамично развивающихся отраслей республики является птицеводство. В таблице 2 представлена информация об этой отрасли.

На рынке мяса птицы функционируют 28 птицеводческих организаций мясного направления. Реализация птицы на мясо сельскохозяйственными организациями в 2013 г. составила 497,2 тыс. тонн, что вдвое превышает уровень 2008 г., а в сравнении с 2000 г. увеличение составляет 5,5 раза.

Таблица 2 – Птицеводство в сельскохозяйственных организациях Беларуси

Наименование Показателей	Годы							
	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Численность поголовья птицы (на конец года), млн. гол.	28,5	29,4	31,2	34,1	37,5	39,9	42,4	45,7
в т.ч. в сельскохозяйственных организациях	22,0	23,1	25,0	27,7	31,1	33,6	36,3	40,0
Производство яиц в с.х. организациях, млн. шт.	192 1	208 5	218 4	2291	2395	2422	261 2	2788
Рентабельность реализации яиц, %	10,5	8,6	4,0	11,6	11,1	12,6	10,5	7,3
Реализация мяса птицы с. х. организациями, тыс. т	150,6	214,3	248,6	286,6	337,9	385,7	457,0	497,2
Рентабельность реализации мяса птицы, %	26,7	19,9	11,9	19,6	14,0	18,1	18,2	5,0

Рентабельность реализации мяса птицы организаций Министерства сельского хозяйства и продовольствия всегда была положительной, в 2013 г. составила 5,0%. Увеличению объемов реализации мяса птицы способствовало введение в эксплуатацию птицефабрик мясного направления, особенно активно в 2011-2012 г.г.: в 2011 г. – 7,27 млн. гол.; в 2012 г. – 10,67 млн. гол.; в 2013 г. – 4,94 млн. гол. мясной птицы в год. Следует отметить, что 25% рынка мяса птицы в Беларуси принадлежит частному бизнесу – компании холдингового типа СЗАО «Серволюкс».

Производство яиц в 2014 г. в республике составило 3953 млн. шт., в т.ч. в сельскохозяйственных организациях – 2858 млн. шт. Птицеводческих организаций яичного направления в республике – 26. Производство яиц рентабельно, в 2013 г. рентабельность составила 7,3%.

Традиционной отраслью для республики является свиноводство. Удельный вес свинины в общем объеме реализации скота и птицы составляет 35,8%. Свиноводство сосредоточено в основном на 108 крупных комплексах, на десяти из которых среднесуточные приросты превышают 600 гр., а два комплекса – ОАО «Александрийское» Могилевской области и ОАО «Ружаны-Агро» Брестской области – имеют среднесуточные приросты свиней на откорме 725 гр. Восемь

новых свиноводческих комплексов введут в эксплуатацию в Беларуси по итогам 2014 года, пять – планируется к введению в 2015 г.

Таблица 3 – Показатели развития свиноводства в Республике Беларусь

Показатели	Год					
	2005	2009	2010	2011	2012	2013
Реализовано скота и птицы на убой, всего ж.в. тыс. тонн	1024	1335	1400	1464	1557	1669
В т.ч. реализация скота и птицы с.х. организациями, тыс. тонн	813	1147	1215	1281	1377	1493
Удельный вес свинины в общем объеме реализованного мяса, %	40,5	39,8	37,5	36,5	34,5	35,8
Реализовано свинины сельскохозяйственными организациями, тыс. т	272,2	366,8	379,8	410,8	433,5	460,2
Среднесуточный привес свинины, г.	468	503	535	528	531	550
Рентабельность реализации свиней на мясо, %	14,0	5,1	1,8	13,7	19,4	-6,2

Производство скота и птицы в республике осуществляется на промышленной основе и в последние годы имеет устойчивую тенденцию роста, но в связи с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией в свиноводческой отрасли реализация в 2014 г. снизилась. В 2014 г. сельскохозяйственными организациями реализовано 1434 тыс. тонн скота и птицы (в 2013 г. – 1493 тыс. т). В республике необходимо за счет введения новых мощностей восстановить достигнутый уровень по производству свиней.

Основные усилия в производстве скота и птицы в перспективе будут направлены на совершенствование технологии с целью снижения затрат на производство и повышение конкурентоспособности продукции.

#### **Библиографический список:**

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь. Статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь, Минск. – 2014. – 371 с.
2. Сельское хозяйство: годовые данные. Официальная статистика. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/otrasli-statistiki/>– Дата доступа: 10.03.2015.

**Дрогалева И., Бирюков М.М.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

## **ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТОКОВЫХ МАГАЗИНОВ И «СЕКОНД-ХЕНДОВ»**

В наше время существует огромное множество магазинов, способных удовлетворить спрос, даже самого придирчивого покупателя, предоставляя огромный выбор всевозможных товаров. Реализуемые товары, имеют свои особенности, в зависимости от вида магазина. Данная тема является актуальной, потому что, покупатель должен знать, где какой товар и по какой цене приобретается, для этого он должен разбираться в существующих типах магазинов, и для этого было решено выявить отличительные черты магазинов двух типов: Сток-магазины и «секонд-хенды».

Цель работы: изучить отличительные особенности стокowych магазинов и «секонд-хендов» и рассмотреть их основные достоинства и недостатки.

### ***Стоковые магазины***

Стоковой торговлей (от английского - stock - запас) занимаются структуры, скупающие остатки нереализованных (производителями, продавцами) партий товаров, и организующие их продажу.

Есть несколько источников стокowej одежды:

1. Перепроизводство одежды на фабрике. Это партии оригинальной одежды, которые не попали на прилавки магазинов и бутиков.
2. Сток оптовых дилеров. Это одежда, купленная оптовиками, но не реализованная в розничные магазины.
3. Стоки торговых сетей. Это одежда, которая не была распродана за сезон.

### **Недостатки**

1. При небольших расходах на организацию этого бизнеса нельзя экономить на зарплате администратора магазина Т.к. От хорошего администратора зависит, появятся ли у магазина свои товарные остатки.
2. Недостаточная информированность населения приводит к тому, что магазин стокowej одежды в первую очередь ассоциируется именно с секонд-хендом, что может отпугнуть потенциального покупателя.
3. Отсутствие полной размерной и цветовой сетки, вследствие чего покупателю бывает трудно подобрать комплект одежды в соответствии со своими желаниями и предпочтениями.



4. Существование сегментов рынка, в которых магазины такого типа будут нерентабельными (например, продажа бытовой техники).

#### **Достоинства**

1. Содержать стоковый магазин рентабельнее, чем концептуальный.
2. Стоковый магазин устраивает как продавцов, с большим оборотом реализующих товар, так и покупателей, расхватывающих брендовые вещи по низкой цене.
3. Спектр предложения сток-магазинов более широк.
4. Дешевизна достигается благодаря тому, что стоковых магазинов пока что значительно меньше, чем стильных торговых точек.
5. Товары высокого качества, от хороших производителей, по сниженным ценам

#### **«Секонд-Хенды»**

Одежда «секонд-хенд» – это вещи (одежда и обувь, постельное белье, и т.д.) бывшие в употреблении.

#### **Достоинства**

1. Можно приобрести одежду самых известных брендов по совсем незначительным ценам.
2. Именно в магазинах «second hand» можно найти эксклюзивные вещи, которые невозможно увидеть даже в лучших бутиках.
3. Одежда, поступившая в магазины "секонд-хенд", обязательно проходит тщательную обработку и дезинфицируются.

#### **Недостатки**

1. Людей, посетивших магазин «секонд-хенд» впервые, порой отпугивает специфический запах вещей. Запах появляется после санитарной обработки паром и формалином.
2. Размеры — основная проблема секонд-хендов. Даже если вещь вам очень приглянулась, она может быть либо слишком мала, либо слишком велика для вас.
3. Чтобы найти здесь что-то, вам придётся изрядно потрудиться, перебирая горы вещей. А это, как известно, требует времени.

В процессе изучения основных особенностей стоковых магазинов и «секонд-хендов» в городе Тюмени, были выявлены отличительные признаки данных магазинов, а так же их достоинства и недостатки. В ходе исследования интернет-опроса было установлено, что из 54 опрошенных:

- 27 считают, что есть отличительные характеристики между «секонд-хендом» и Стоковой торговлей;

- 12 считают, что Сток-магазины и «секонд-хенд» одно и то же;

- 15 не знают, что такое Стоковая торговля.

Так же, было проведено второе исследование, которое показало, что из 54 опрошенных человек:

- 8 человек предпочли бы покупать вещи в «секонд-хенде»;

- 14 в Сток-магазине;

- 21 ответили, что не купят вещи ни в Стоке, ни в «секонд-хенде»;

- 11 человек ответили, что Сток и «секонд-хенд» одно и то же.

#### **Библиографический список:**

1. Организация коммерческой деятельности предприятий. По отраслям и сферам применения: учебное пособие. Авторы: Никулина Н.Н., Эриашвили Н.Д., Суходоева Л.Ф. Издательство: Юнити-Дана, 2012 г.
2. Коммерческая деятельность: Учебник. Авторы: Панкратов Ф.Г., Солдатова Н.Ф. Издательство: Дашков и К, 2012 г.
3. Торговое дело: экономика и организация. Брагин Л.А., Данько Т.П. (ред.)
4. Учебник: Торговое дело: экономика, маркетинг, организация. Г. Иванов, В.В. Коханенко, В.П. Куренкова, Н.А. Панкина, И. Стукалова, С.С. Шипилова, О. Данько, Л.А. Брагин, Т.П. Данько.
5. Журнал: Мое дело. Магазин - Тиражируем опыт профессионалов розничной торговли.

УДК 339.9

**Егерь А., Волкова Е.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

### **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ МЕЖДУНАРОДНОЙ МИГРАЦИИ (на примере Тюменской области)**

Важную часть всемирных экономических отношений составляет международная миграция рабочей силы – перемещение трудящихся, ищущих работу, в другие страны. Миграция рабочей силы - это перемещение трудоспособного населения, вызванное причинами экономического характера. В зависимости от того, пересекаются ли при этом границы страны, различают

миграцию внутреннюю и внешнюю. Внутренняя миграция приводит к перемещению трудовых ресурсов между регионами страны или между городом и селом, но численность населения страны при этом не меняется. Внешняя миграция влияет на численность населения страны, увеличивая ее на количество людей, которые переселились в данную страну (иммигранты), и уменьшая на количество людей, которые выехали за пределы данной страны (эмигранты).[1]

Эти разнонаправленные потоки трудовых ресурсов формирует международный рынок труда, который объединяет аналогичные рынки на уровне государств и регионов. [2]

Так же можно выделить современные тенденции международной миграции:

1. рост нелегальной миграции (ярко выраженный трудовой характер; государству тоже выгодно: налоги платят, а соц. пособия и льгот не получают)

2. рост вынужденной миграции (больше всего из Африки; из-за увеличения вооруженных конфликтов в мире, обострения межнациональных отношений; 80% беженцев бегут в развивающиеся страны; женщины и дети создают дополнительную экономическую нагрузку на принимающие страны, которая требует денежных затрат)

3. увеличение демографической значимости международной миграции (в России международная миграция играет ведущую роль в демографического развитии страны; в развитых странах та же самая тенденция);

4. глобализация мировых миграционных потоков (почти все страны вовлечены; определились страны с преобладанием иммиграции и страны с преобладанием эмиграции);

5. качественные изменения в потоке миграции (увеличение доли лиц с высоким уровнем образования, многие страны имеет специальные программы, чтобы человек оставался там как можно дольше — США, Франция, Канада, Швеция);

6. двойственный характер миграционной политики (ужесточение и регламентация миграционной политики против интеграции; в то же время определяющая составляющая миграционной политики — иммиграция).[3]

Географическое положение Тюменской области таково, что через ее территорию проходят миграционные потоки иностранных граждан, переселенцев и трудовых мигрантов из стран ближнего зарубежья, Юго-Восточной Азии в Россию и Западную Европу.

Сегодня Тюменская область - один из стабильных и инвестиционно привлекательных регионов Российской Федерации. Экономический подъем предприятий, повышение благосостояния жителей, развитые межнациональные

отношения делают Тюменскую область привлекательной для мигрантов.

За последние годы во внутренней миграции региона произошли существенные изменения. Во-первых, сократился общий объем миграции. В 1997 году он составлял 73,4 тыс. человек, а к 2001 г. снизился до 50,7 тыс. человек, т.е. почти на треть (31 процент). Во-вторых, прирост населения юга Тюменской области за счет миграции сменился на миграционную убыль. Превышение числа выбывших из региона над числом прибывших в 2002 году составило 1,1 тыс. человек.

Основная часть миграционной убыли региона падает на города Тюмень и Тобольск. В 2001 году она составляла 2337 человек по югу Тюменской области, 1646 человек из них приходится на города Тюмень и Тобольск, что составляет 67,7 процента от всей миграционной убыли региона.

Для проживания мигранты предпочитают крупные города области: Тюмень, Тобольск, Ишим, Ялуторовск, Заводоуковск. В сельской местности поселилось 38 процентов прибывших мигрантов.

Причины прибытия в Тюменскую область населения на новое место жительства остаются такими же, что и причины, по которым население убывает из области: личного и семейного характера, в связи с поиском работы и поступлением на учебу, возвращением на прежнее место жительства.

Показатели внешней миграции в Тюменской области имеют стабильные показатели. За 2003 год через пункты пропуска государственной границы "Тюмень-аэро" в аэропорту "Рошино" и КПП "Казанское" в с. Ельцово Казанского района на территорию Российской Федерации въехало 47064 иностранных гражданина, из стран ближнего зарубежья - 23380 человек, из дальнего зарубежья - 486 человек. Из них транзитом - 109 человек. [4]

Наиболее крупными поставщиками рабочей силы на юге Тюменской области, как и в предыдущие годы, остаются страны СНГ (основные - Украина и Таджикистан), на их долю приходится более 70% общей численности иностранных граждан. Работники из стран СНГ, как правило, заняты по краткосрочным контрактам на различных, чаще всего непривлекательных и малооплачиваемых работах, куда российские граждане не идут. [5]

По данным УФМС по Тюменской области, за 2010 год было оформлено 1,47 млн разрешений на работу иностранным гражданам, из которых 1,18 млн разрешений пришлось на мигрантов из стран, в отношении которых действует безвизовый режим. [6]

Из стран с визовым режимом въезда больше всего прибывают рабочие и специалисты из Китая, КНДР и Турции. Большая часть из них находят заработок в Тюмени, так как здесь сосредоточено около 87% имеющихся вакансий. Значительное количество свободных мест сосредоточено в

строительстве, промышленности, торговле.

Основная численность работавших иностранцев на юге области занята в строительстве (61,5%). В сельском хозяйстве, в основном, трудились выходцы из Китая (65,5%), в промышленности и геологии преобладали трудящиеся Украины (соответственно 79,5% и 99,5%).

В составе привлекаемой иностранной рабочей силы численность женщин крайне незначительна и составляет менее 5%. [5]

Современная международная миграция населения представляет собой многогранное явление, влияющее на все стороны развития общества, будь то экономика или политика, демографические процессы или национальные отношения, идеология или религия.

#### **Библиографический список:**

5. Тарлецкая Л. Международная миграция и социально-экономическое развитие. МЭиМО.- 1998. № 7.
6. Электронный ресурс <http://www.ereport.ru/articles/mirecon/labour.htm>
7. Электронный ресурс <http://geoinfoed.ru/geo3/101-sovremennye-tendencii-mezhdunarodnoj-migracii.htm>
8. Распоряжение Администрации Тюменской области от 04.10.2004 N 775-рк "О концепции по реализации ПРОГРАММНЫХ мероприятий по ВОПРОСАМ МИГРАЦИИ в Тюменской области"
9. Электронный ресурс <http://www.ivr.ru/tumenreg/?p=366>
10. Плисецкий Е.Л., Современные миграционные процессы в России <http://migrant.ru/news.php?id=363>.

УДК 510.02

**Елохина М.Ю., Кинева О.Н.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

#### **Логика. Решение задач с помощью логики.**

Джон Стюарт Милль писал: «Логика не тождественна знанию, хотя область ее и совпадает с областью знания. Логика есть общий ценитель и судья всех частных исследований. Она не задается целью находить очевидность; она только определяет, найдена очевидность или нет. Логика не наблюдает, не изобретает, не открывает — она судит. Итак, логика есть наука об отправлениях разума, служащих для оценки очевидности; она есть учение как о

самом процессе перехода от известных истин к неизвестным, так и о всех других умственных действиях, поскольку они помогают этому процессу.»

Логика – это наука, изучающая формы и законы правильного объективного мышления. Формальная логика выполняет функцию стабилизатора, искореняя в своей сфере недостатки языка. Процесс осуществляется при помощи введения новых обозначений истинных и ложных категорий особыми символами. Это называется языком логики предикатов. Он не подвластен для понимания неподготовленному человеку, поэтому необходимо работать над собой, чтобы освоить данную систему и научиться легко ей оперировать.

Возникновению логики как теории предшествовала уходящая вглубь тысячелетий практика мышления. С развитием трудовой, материально-производственной деятельности людей шло постепенное совершенствование и развитие их мыслительных способностей, прежде всего способности к абстракции и умозаключению. А это рано или поздно, но неизбежно должно было привести к тому, что объектом исследования стало само мышление с его формами и законами.

Рассмотрим задачу и построим дерево решения с учетом альтернатив, вероятностей и полезностей исходов в следующем рассуждении:

«Много лет назад, когда человека, задолжавшего кому-нибудь деньги, могли бросить в долговую тюрьму, жил в Лондоне один купец, имевший большое несчастье задолжать большую сумму денег некоему ростовщику. Последний – старый и уродливый – влюбился в юную дочь купца и предложил такого рода сделку: он простит долг, если купец отдаст за него свою дочь. Несчастный отец пришел в ужас от подобного предложения. Тогда коварный ростовщик предложил бросить жребий: положить в пустую сумку два камешка, черный и белый, и пусть девушка вытащит один из них. Если она вытащит черный камешек, то станет его женой, если же белый, то останется с отцом. В обоих случаях долг будет считаться погашенным. Если же девушка откажется тянуть жребий, то ее отца бросят в долговую тюрьму, а сама она станет нищей и умрет с голоду. Неохотно, очень неохотно согласились купец и его дочь на это предложение. Этот разговор происходил в саду, на усыпанном гравием дорожке. Когда ростовщик наклонился, чтобы найти камешки для жребия, дочь купца заметила, что тот положил в сумку два черных камня. Затем он попросил девушку вытащить один из них, чтобы решить таким образом ее участь и участь ее отца».

Решение:

Прежде чем приступить к решению задачи, выделим основные этапы принятия решений:

1. Определение проблемы.
2. Конструирование (изобретение) альтернативных способов решения проблемы.

3. Выбор лучшей альтернативы.

Теперь введем условные обозначения:

1. Множество альтернативных действий, каждое из которых указывает один из возможных способов решения рассматриваемой проблемы, мы будем обозначать  $A_1, A_2, \dots, A_m$ .

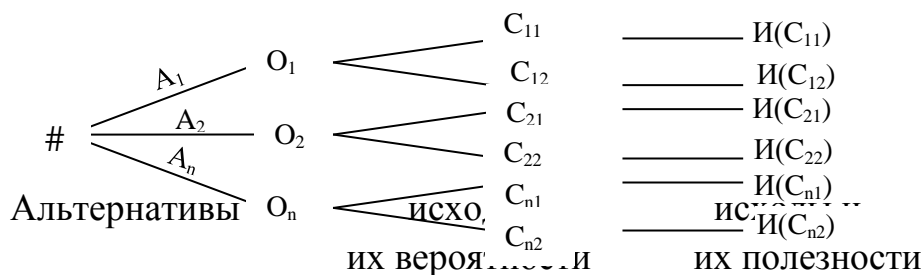
2. Множество объективных, то есть не зависящих от субъекта, принимающего решение, событий (обстоятельств, условий), влияющих на исходы альтернатив, одно из которых обязательно должно осуществиться, обозначим  $O_1, O_2, \dots, O_n$ .

3. Множество вероятностей (вероятностных оценок) объективных событий, влияющих на исходы альтернативных действий  $P(O_1), P(O_2), \dots, P(O_n)$ .

4. Множество исходов (результатов, следствий) альтернативных действий в зависимости от того, какое из объективных событий произойдет  $C_{11}, C_{12}, \dots, C_{1n}, C_{21}, \dots, C_{2n}$ .

5. Множество субъективных значений исходов для лица, принимающего решение, называемых также их полезностями,  $I(C_{11}), \dots, I(C_{1n}), I(C_{21}), \dots, I(C_{2n}), \dots, I(C_{mn})$ .

Полученные данные располагаются в виде следующего дерева:



Рассмотрим всю ситуацию с точки зрения дочери купца. Ее проблема состоит в том, чтобы спасти отца от долговой тюрьмы, а себя от брака с ростовщиком. Возможными действиями девушки являются:

$A_1$  = отказаться участвовать в заведомо нечестном пари,

$A_2$  = отказаться участвовать в пари с одновременным разоблачением мошенничества ростовщика,

$A_3$  = принять участие в пари на условиях ростовщика,

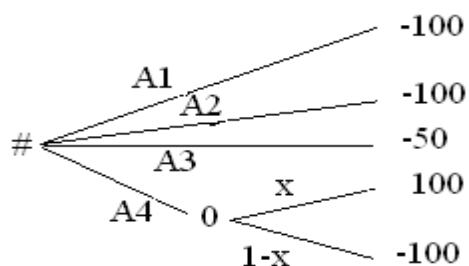
$A_4$  = принять участие в пари, ответив хитростью на хитрость.

Последняя альтернатива, пожалуй, наиболее эффективная, хотя и сопряжена с риском. Обстоятельством, вносящим элемент риска в данный процесс принятия решения, является возможность разоблачения ответной

хитрости девушки. Руководствуясь основным правилом принятия решений: выбирай ту альтернативу, которая обладает наивысшей полезностью, остановимся на последней альтернативе.

Пусть,  $O_1$  = хитрость девушки удается,  $O_2$  = хитрость девушки не удается.  $P(O_1) = x$ ,  $P(O_2) = (1-x)$ .  $C_1=C_2=C_{42}$ =отец в долговой тюрьме, девушка нищая.  $C_3$  = долг отца аннулируется, девушка выходит замуж за ростовщика.  $C_{41}$  = долг отца аннулируется, девушка не выходит замуж за ростовщика.

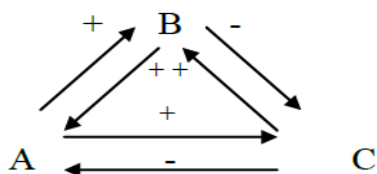
Допустим, полезности указанных исходов выражаются следующими объединенными единицами материального и морального ущерба:  $I(C_1)=I(C_2)=I(C_{42})=-100$ ,  $I(C_3)=-50$ ,  $I(C_{41})=100$ . Дерево решения имеет следующий вид:



Рассмотрим пример логики и разрешения конфликтов. Найдем все возможные способы разрешения конфликта в басне И.А.Крылова «Ворона и лисица».

Решение.

Элементы: A = Ворона, B = сыр, C = Лисица, s-диграф басни:



Полуциклы системы и их знаки:

1. AB , BC , CA = (+) (-) (-)=(+).
2. AB , BC , CA = (+) (-) (+)=(-).
3. AB , BC , CA = (+) (+) (-)=(-).
4. AB , BC , CA = (+) (+)(+)=(+).
5. AB , BC , CA = (+) (-) (-)=(+).
6. AB , BC , CA = (+) (-) (+)=(-).
7. AB , BC , CA = (+) (+) (-)=(-).
8. AB , BC , CA = (+) (+)(+)=(+).
9. AB , BA = (+) (+)=(+).
10. BC , CB = (-) (+)=(-).
11. AC , CA = (+) (-)=(-).



Интерпретация. Вороне сыр нравится, и он ей принадлежит. Лисе сыр также нравится, но он ей не принадлежит. Ворона верит обманным речам Лисы. Отношение последней к Вороне негативное, так как содержит умысел отобрать сыр.

Возможные способы разрешения конфликта:

1. Знаки линий АВ и СА меняем на негативные. Знак ВС меняем на позитивный. Иными словами, Лиса обманом отбирает сыр, вызывая негативное отношение к себе со стороны Вороны. Этот способ указан И.А.Крыловым.

2. Знаки линий СА и ВС меняем на негативные. Иными словами, Ворона перестает верить Лисе, а последняя, увидев это, отказывается от попытки получить сыр.

3. Знаки АС и ВС меняем на позитивные. Иными словами, Ворона делится сыром с Лисой и Лиса начинает позитивно относиться к Вороне (отказывается от умысла отобрать весь сыр).

4. Знаки АВ, ВС меняем на негативные, а знак СА - на позитивный. Иными словами, Ворона и Лиса обе отказываются от сыра и, как следствие, начинают позитивно относиться друг к другу.

Поскольку общее число способов разрешения конфликта определяется по наибольшему полуциклу, то приведенные способы исчерпывают все возможные варианты.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что люди разных эпох и поколений нуждаются в истине, кто-то посвящает свою жизнь ее поиску, кто-то в каждодневной жизни ищет ответ на интересующие его вопросы. Как бы то ни было, логика дает ряд постулатов, приближающих нас к идеалу.

Знакомство с логикой позволит вам научиться точно мыслить и излагать свои мысли, вы приобретете возможность логического обоснования своих идей и решений, сможете убеждать в своей правоте других людей. Это умение пригодится и в профессиональной деятельности и в повседневной жизни.

#### **Библиографический список:**

1. Спиноза Б. Избранные произведения. Т.1. С.475
2. Гусев, Д. А. Логика : конспект лекций с задачами / Д. А. Гусев. – М. : Айрис-пресс, 2005. – 240 с.
3. Бочков, Б. А. Логика : Практический курс : Задачи и упражнения с объяснением способов решения / Б. А. Бочков, В. А. Бажанов. – 2-е изд., доп. – Ульяновск, 2006. – 146 с.

4. Веревичев, И. И. Практикум–минимум по логике. Методическое пособие для студентов юридических факультетов. – Ульяновск, УлГПУ им. И. Н. Ульянова, 2004. - 44 с.
5. Экономическая теория: Учебник для студентов высших учебных заведений / под редакцией В. Д. Камаева. – М. : Владос, 2008. – 640 с.

УДК 31

**Ермолаева М.Н., Савицкая Е.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья» г. Тюмени*

## **ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЫБОРОЧНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВ) В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

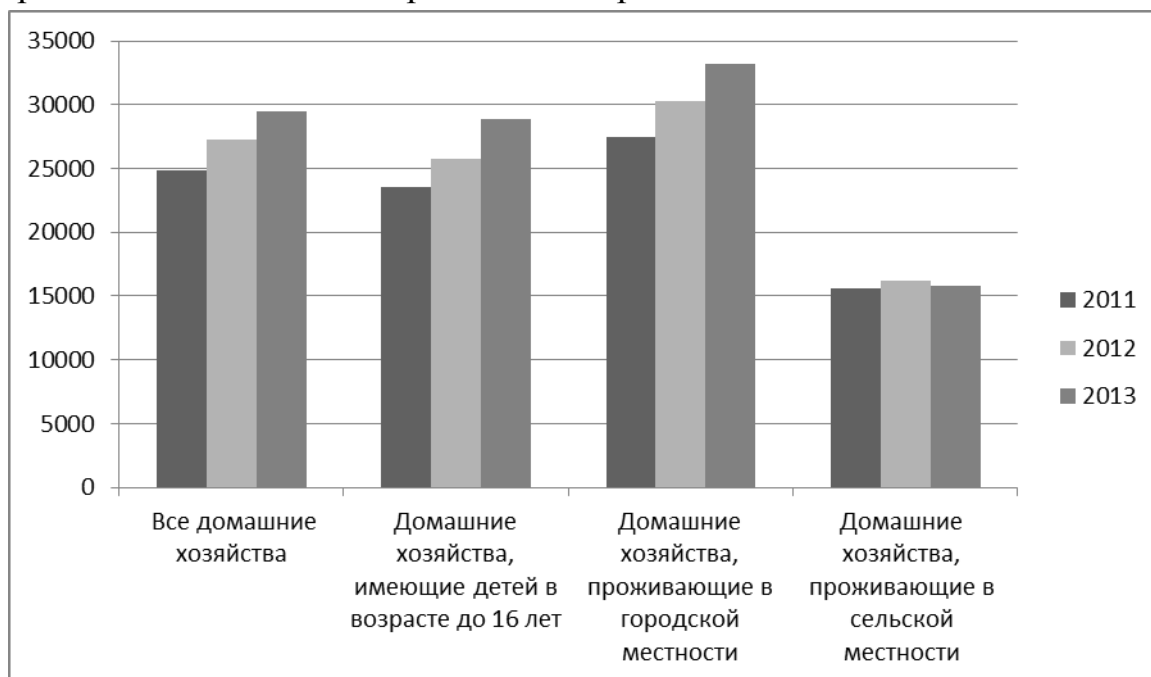
Данные обследований бюджетов домашних хозяйств используются для анализа уровня жизни населения. Выборочное обследование бюджетов домашних хозяйств проводится органами государственной статистики во всех субъектах Российской Федерации по выборочному методу и строится на принципах добровольного участия домохозяйств.

Область изучения и распространения данных бюджетного обследования определяется целями: получения данных о распределении населения по уровню материального благосостояния; об уровне потребления, денежных расходах и условиях жизни различных социально-экономических групп населения; получения весовых показателей для расчета индекса потребительских цен; обеспечения данных для составления счетов сектора домашних хозяйств в системе национальных счетов. Именно поэтому данная тема сейчас очень актуальна. Целью данной работы является изучение уровня жизни населения.

Домашнее хозяйство (домохозяйство) – это группа людей, проживающих в одном жилом помещении или его части, совместно обеспечивающих себя пищей и всем необходимым для жизни, то есть полностью или частично объединяющих и расходующих свои средства. Эти люди могут быть связаны отношениями родства или отношениями, вытекающими из брака, либо быть не родственниками, либо теми и другими. Домохозяйство может состоять из одного человека, живущего

самостоятельно и обеспечивающего себя пищей и всем необходимым для жизни.

Располагаемые ресурсы домашних хозяйств – это совокупность денежных доходов домохозяйств, сумм израсходованных накоплений и привлеченных (заемных) средств и стоимости натуральных поступлений. В целом показатель «располагаемые ресурсы домашних хозяйств» трактуется как объем денежных и натуральных (в стоимостной оценке) средств, которыми располагали домашние хозяйства для финансирования своего потребления и создания сбережений в период обследования.



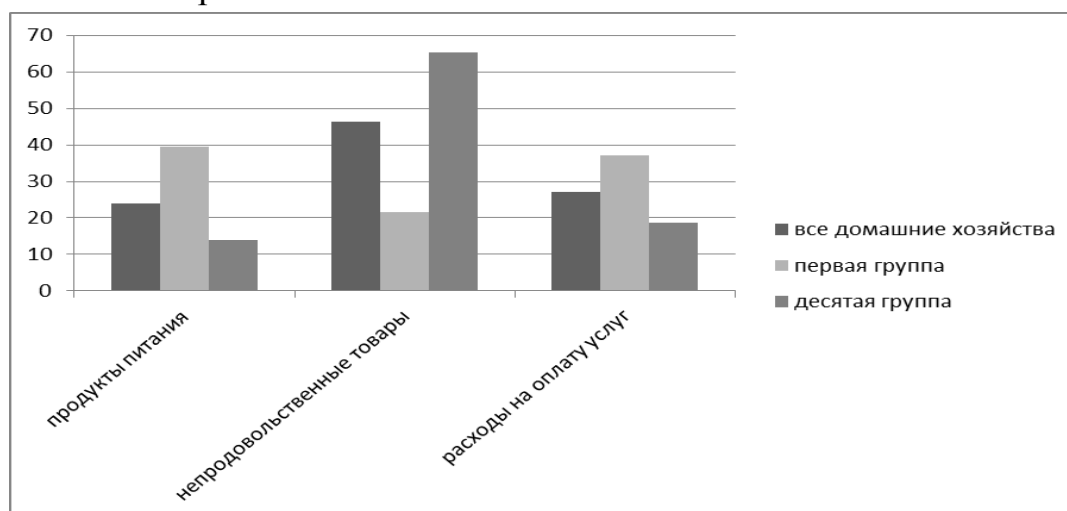
**Рисунок 1 – Состав располагаемых ресурсов домашних хозяйств различных социально-экономических категорий в Тюменской области в среднем на члена домохозяйства в месяц, рублей 2011-2013 г.[3]**

Домашние хозяйства, проживающие в городской местности в динамике за три года занимают большие располагаемые ресурсы. Наибольший удельный вес в располагаемых ресурсах занимают денежные доходы населения в 2013 году, их доля немного снизилась в сравнении с уровнем 2011 года и составила 81,67%. Отметим положительную динамику роста сбережений домашних хозяйств с 15,26% в 2011 году до 16,35% в 2013 году. Однако уровень 2012 года наивысший -18,28%. Снижение сбережений говорит о том, что население не совсем уверено в завтрашнем дне.

На потребление расходуется основная часть доходов домашнего хозяйства в России. Обобщенные статистические данные позволяют сказать, что расходы составляют 60-80% совокупного дохода усредненного домашнего хозяйства РФ.

Существуют различные варианты классификации расходов домашних хозяйств на потребление. В одном из вариантов потребительские расходы состоят из 14 групп: расходы на питание; приобретение одежды; на жилище; домашнее убранство; постельные принадлежности; галантерею; санитарию и гигиену; посуду; образование и воспитание; культуру; здоровье и отдых; пассажирский транспорт; услуги связи; алкогольные напитки и табачные изделия.

Расходы на конечное потребление домашних хозяйств состоят из потребительских расходов, а также оценки в денежном эквиваленте стоимости натуральных поступлений продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг. В расходы на конечное потребление не включается стоимость товаров, если они были приобретены не для собственного потребления.



**Рисунок 2 – Структура потребительских расходов по 10 процентным (крайним децильным) группам населения в Тюменской области в 2013 году, в % [2]**

Расходы домашних хозяйств в основном направлены на приобретение непродовольственных товаров, расходы на оплату услуг занимают также значительное место, как и приобретение продуктов питания.

Пищевые продукты различны по химическому составу перевариваемости характеру воздействия на организм человека что надо учитывать при построении лечебных диет и выборе оптимальных способов кулинарной обработки продуктов. Продукты питания характеризует их пищевая биологическая и энергетическая ценность. Пищевая ценность — общее понятие, включающее энергоценность продуктов, содержание в них пищевых веществ.

Для того чтобы определить взаимосвязь пищевой ценности белков и энергетической ценностью был проведен корреляционно-регрессионный

анализ. В результате расчета коэффициентов регрессии было получено уравнение:

$$Y=34,264x-68,009$$

Коэффициентам уравнения линейной регрессии можно придать экономический смысл: с увеличением пищевой ценности белка на 1 грамм в сутки энергетическая ценность продуктов снижается на 34,264 ккал в сутки.

Так же был проведен расчет коэффициентов корреляции и детерминации, в результате коэффициент корреляции ( $R=0,99$ ) показывает, что в 99% случаев изменения пищевой ценности белка приводит к изменению энергетической ценности продуктов питания. Другими словами – точность подбора уравнения регрессии высокая.

Таким образом, масштабы домохозяйства как объекта социологических исследований: в 52 млн. 707 тыс. частных домохозяйств проживает 142,7 млн. россиян, т.е. 98 % населения страны. Средний размер российских домохозяйств — 2,7 человека. Анализ уровня и структуры доходов позволяет сделать вывод о том, что за 20 лет постсоветского развития в среднем по всем семьям реальные душевые доходы увеличились в полтора раза. Это означает, что в настоящее время в секторе домохозяйств экономика имеет дело с качественно новым уровнем денежных ресурсов.

#### **Список использованных источников:**

1. Мухина И.А. Социально-экономическая статистика: учебное пособие. Издательство: ФЛИНТА, 2011. – 116с.
2. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области. <http://tumstat.gks.ru/>
3. Федеральная служба государственной статистики <http://www.gks.ru/>

**Ерыпалова С., Юдакова О.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет  
Северного Зауралья», г. Тюмень*

**Исчезнувшие деревни: Кирьяново и Куликово.**

Нигде такого разорения и запустения, как в русских селениях, нет. За прошедшие с развала СССР в стране не стало 23 тысячи населенных пунктов, из них 20 тысяч – сёл и деревень. Среди них можно отметить такие населённые пункты как деревни Кирьянова и Куликова.

Дороги к этим деревням никто не чистит, они заметаются снегом как говориться ни пройти, ни проехать. И поэтому еды там практически не было, поэтому жители зимой в основном питаются тем, что вырастили на огородах, собрали в лесу и купили у заезжих торговцев за лето. Когда заканчиваются припасы – в основном хлеб, крупы и из тех, кто покрепче, надевает на плечи рюкзак и на лыжах пробивается к большаку, к автолавке.

Деревня Кирьянова находилась на самом живописном берегу реки Бешкильки. Маленькая деревня в одну улицу состояла из 22 дворов. Имелись там также начальная школа, сельский клуб, магазин, который располагался в сенях одного из жилых домов. Жители деревни называли этот магазин «Лавкой». Кирьянова в те года считалась бригадой колхоза им. Ленина, поэтому на её территории находился конный двор, зерносклад, столярка, кузница и ферма, где и работали жители деревеньки. Длина улицы была около 500 м, в центре села находилась площадь, которую называли «релкой». Каждый двор имел огород, личное подворье. Население составляло в начале 60-х годов XX века примерно 70-80 человек. Семьи, большей частью, были многодетны по 4-5 детей в каждой семье. Коренная фамилия в Кирьянове в основном была Зеленина. Вы даже если посмотрите на список проживающих людей в то время, там будет видно, что фамилия эта очень популярна.

Когда деревня совсем развалилась жители Кирьянова начали переезжать в разные деревни. В настоящее время в с. Рассвет проживает несколько поколений людей, имеющих корни в д. Кирьянова. Все они с теплотой вспоминают о своей «малой» родине.

Деревня Куликова стояла раньше на просёлочной дороге. Эта маленькая ухоженная деревенька была расположена на левом берегу тихой речки Средней Бешкильки. Местность неописуемо хороша. Кругом стройный березовый лес, поблизости широкие ягодные поляны воздух чист и прозрачен. Жизнь крестьян этого маленького уголка Руси была самобытна.

Пахали, сеяли, разводили скот. Жили все своим хозяйством. На речке Средней Бешкильке была построена водяная мельница. Так жили крестьяне до образования колхоза в 1930 году. А Когда образовалась Архангельская МТС в 1934 году, она обслуживала 16 колхозов, в том числе и Куликовский колхоз. 1951 году объединились в один колхоз три хозяйства: Скородумский колхоз «Страна Советов», Кирьяновский «Колос» и Куликовский «Красный пахарь». Им присвоили имя Сталина.

На средства колхоза была построена ветряная мельница. Жители все делали сами: сеяли лен, мяли, пряли, ткали холсты, их выбеливали в растворе золы, затем полоскали в реке и расстилали на траву, чтобы они отгорали на солнце. Портнихами работали Ровкина Пиява, Ульянова Ксения. Также обмолачивали зерна льна и конопли, которые возили на маслобойню в с. Денисово. Многие семьи разводили пчел. Долгое время колхозной пчеловодкой была Ровкина Ефросинья Венальевна. Она же и торговала на дому, который назывался дом-лавка. Потом построили магазинчик. В нём торговала Зеленина Тася, которая приезжала из Кирьяново. Почти все население плело корзины и короба из прутьев черемухи и чернотала (ива). Телеги и сани делал Колегов Федор Степанович. В общем все были заняты общим делом.

А со слов Коптяевой Елизаветы Афанасьевны: В деревне Куликова было 40 дворов. На берегу реки была школа, в которой учились только до 4 класса, а потом до 7 класса учились в с. Денисово. На краю деревни был детский сад, клуб, за правлением находился зерносклад. Были и скотные дворы: 2 для овец и 2 для коней. Так же на берегу реки была кузница. Главой этой деревни был Ровкин Макар Борисович. Дом, где он заседал, называли правлением. Счетоводом был Куликов Александр Игнатьевич. В колхозе работало много трактористок и трактористов. Вот такая была деревенька.

Еще я конечно бы хотела уделить внимание патриоту деревни Куликова Колегову Фёдору Степановичу, он всю жизнь прожил в маленькой деревеньке Куликова. Замечательный это был человек! провёл на фронте всю империалистическую войну 1914г. Был ранен. Пули под лопаткой носил до конца дней своих. Образование колхоза проходило при активном участии Фёдора Степановича. Он в числе первых вступил в колхоз и был постоянным членом правления. Умел трудиться Колегов Ф.С., Когда вёл единоличное хозяйство пахал, сеял, держал скот. Фёдор Степанович дома разводил пчёл и очень любил это занятие. Его мастерские руки всегда были заняты: то делает телеги, то колёса к ним, то сани. Дом его выделялся своей ухоженностью. Будучи совершенно неграмотным, он внимательно уследил за переменами в жизни. Когда научилась читать его младшая дочь Фрося, он часами мог

слушать чтение книг и газет. С появлением радио Фёдор Степанович жадно вслушивался в передачи.

Когда началась ВОВ, Фёдору Степановичу было 58 лет - на фронт его взяли, мобилизовали в труд армию, там он строил мосты. Но пуля, сидевшая в его теле, часто причиняла нестерпимые боли. Пробыв на стройке около года, был отпущен домой по болезни. Домой добрался истощённым и слабым. Оправившись после перенесенных мучений, Фёдор С. сразу же приступил к работе. Некому было управляться с колхозным хозяйством. Приходилось ему учить женщин и подростков премудростям мужского труда. Смотреть на людское горе со стороны, Колегов Ф.С. не мог, не в его это было характере. Стал думать, как помочь беде, свалившейся на нашу страну, и решил внести деньги в Фонд обороны. Собрал все свои сбережения, продал весь мёд, корову. Посчитали, получилась приличная сумма - 25 тысяч рублей. Сложенные в мешок деньги понесли в правлении колхоза «Красный пахарь». Вот что вспоминает дочка Ефросинья Фёдоровна: «Я не отстала от папы, хотелось быть вместе с ним при передаче денег. Я сознавала, что мы совершаем очень важное дело. Когда отец выложил деньги из мешка на стол, то получилась большая куча. Помню, он сказал: «Это мой вклад в Фонд обороны страны. Пусть рабочие на военном заводе сделают оружия, чтоб быстрее разгромить врага, чтоб кончились скорее людские муки.» Подвиг Колегова Ф.С. - настоящего патриота Руси отмечен правительственной благодарности. Умер Фёдор Степанович в 1965 г. В возрасте 82-х лет. Хорошую память оставил на земле этот скромный русский Человек. Запись я взяла со слов дочери Созоновой Ефросиньи Фёдоровны.

Сложно передать, какие испытываешь чувства, когда видишь заброшенные деревни, пустые дома, заросшие бурьяном дворы, вымершие улицы. Некоторые дома еще довольно крепкие, и кажется, что хозяева вышли куда- то ненадолго...

В настоящее время одним из важнейших факторов исчезновения деревень является не перспективность существования на селе. В связи с этим не исключена вероятность потери большого количества мелких населённых пунктов нашей области.

Какие шаги можно предпринять каждому из нас и человеческому обществу в целом, чтобы избежать этой угрозы? Ответ на этот вопрос очевиден: надо бережно относиться к своим корням и сохранять возможность существования таких маленьких деревушек, подобных Кирьяново!

#### **Библиографический список:**

1. Очерки истории Тюменской области. Тюмень, 1994.
2. ГАТО.



**Жолондиевская В. А., Савицкая Е.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **ПРИМЕНЕНИЕ РЕЙТИНГОВОГО АНАЛИЗА ПРИ ОЦЕНКЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ТЮМЕНСКОГО РАЙОНА**

В настоящий момент в России и во всем мире качество сельскохозяйственной продукции и их безопасность играют все большую роль в экономике страны. Значительная часть специалистов и политиков стала осознавать, что выход из кризисного состояния производства лежит на пути скорейшего освоения конкурентоспособной продукции, строгого соблюдения технических параметров уже выпускаемых изделий. Для того чтобы повысить уровень качества и конкурентоспособности продукции, в первую очередь необходимо оценить конкурентоспособность предприятия в целом.

Конкурентоспособным следует считать предприятие, способное осуществлять свою деятельность в условиях рыночных отношений, получая в результате прибыль, достаточную для поддержания на конкурентоспособном уровне качества продукции, человеческого капитала, средств производства, соотношение результатов и затрат которого соответствует уровню передовых предприятий отрасли, страны, мира.

Следует различать внутреннюю конкурентоспособность предприятия, предполагающую ее сравнение с предприятиями отрасли, страны; и международную конкурентоспособность как результат сопоставления с передовыми предприятиями развитых стран. Последняя, как правило, недостижима в условиях, когда страна не соответствует требованиям, вытекающим из процесса глобализации.

Стремление предприятий к максимуму прибыли не обеспечит максимума благосостояния, уровня и качества жизни населения. Поэтому на протяжении многих лет предпринимались многочисленные попытки ориентации субъектов хозяйствования на конечные результаты, на достижение которых в условиях социализма были ориентированы система планирования, мотивирования деятельности, а в странах с рыночной экономикой - вертикальная интеграция.

Показатели производительности труда, призванные характеризовать уровень и динамику развития экономики, по существу выпали из поля зрения в системе управления экономикой России, по поводу чего многие

исследователи выражают обоснованную обеспокоенность. Рост производительности означает повышение результативности труда, что находит выражение в высвобождении работников, снижении затрат на их содержание на предприятии. Вместе с тем, для общества это означает получение дополнительного эффекта от снижения затрат на создание новых рабочих мест, социальной инфраструктуры, для учета которого должны быть рассчитаны нормативы удельного эффекта от высвобождения работающих, а для учета конкурентоспособности человеческого капитала на предприятии следует определить суммарный эффект, получаемый обществом от роста производительности труда на этом предприятии.

Устойчивое повышение конкурентоспособности предприятий может достигаться только при условии вооруженности труда современными средствами производства, уровень и качество которых традиционно характеризуются показателями фондоотдачи (фондоёмкости), срока службы оборудования, удельного веса прогрессивного оборудования в общем его объеме. Дефицитностью капитальных вложений предопределяется необходимость использования средств труда с отдачей не менее нормативной. Поэтому следует дополнить эти показатели показателем эффекта, полученного в результате использования основных фондов.

Показатели прибыли, рентабельности не всегда отражают влияние деятельности предприятия на интересы общества. Так, производство мяса, молока и зерна сверх рационального потребления соответствует интересам страны, и его наращивание будет сопровождаться ростом прибыли, рентабельности, выручки. Кроме того, деятельность предприятия направлена на достижение максимума прибыли в промежуточных производствах, в то время как в соответствии с законом вертикальной интеграции рентабельность промежуточного производства должна быть равна нулю, только тогда достигим максимум конечных результатов общественного воспроизводства.

Характеристика конкурентоспособности по определению предполагает наличие базы для сравнения. Поэтому необходимо создание банка данных нормативных значений показателей, используемых для оценки отраслевой, национальной, международной конкурентоспособности.

Оценка конкурентоспособности может быть проведена на основе разработки рейтинга предприятий, с учетом совокупного влияния слагаемых конкурентоспособности на основе совокупного влияния факторов конкурентоспособности. Немаловажным требованием к такой оценке является базирование на данных официальной отчетности.

Главная цель рейтинговой оценки — определение положения предприятия среди конкурентов, т. е. присвоение ему определенной

значимости (ранга). Основное назначение рейтинговой оценки предприятия — снижение риска для всех участников инвестиционной деятельности и деловых партнеров

На наш взгляд, для рейтинговой оценки конкурентоспособности ведущих предприятий себьскохозяйственной промышленности Тюменского района можно предложить методику сравнительной рейтинговой оценки конкурентоспособности, включающую следующие этапы:

1. Обоснование системы параметров и показателей конкурентоспособности предприятий, сбор информации и расчет значений показателей.

2. Разработка матрицы стандартизированных (нормированных) показателей (коэффициентов).

3. Расчет интегральной рейтинговой оценки по выбранному методу свертки критериев.

4. Ранжирование предприятий по значениям показателя интегральной рейтинговой оценки, анализ "узких мест" и выявление резервов повышения конкурентоспособности.

Таким образом, для оценки конкурентоспособности предприятий, таких как ФГУП «Учхоз ТГСХА», ФГУП ПЗ «Тополя» и ОАО Совхоз «Червишевский», нами предложена и обоснована система из параметров, количественное измерение которых осуществляется с помощью 7 показателей хозяйственной деятельности предприятий. Для удобства исходные данные представляются в виде матрицы, в которой по сторонам записаны показатели, а по столбцам – предприятия.

Таблица 1. Матрица исходных данных для расчета рейтинговой оценки предприятия

Показатели	Эталонное предприятие	ФГУП «Учхоз ТГСХА»	ФГУП ПЗ «Тополя»	ОАО Совхоз «Червишевский»
Выручка, тыс. руб.	161277	105453	89390	161277
Прибыль, тыс.руб..	21858	4512	2731	21858
Производительность труда, тыс.руб.	1115,9	956,4	1060,4	1115,9
Фондоотдача, руб.	1,96	1,96	1,35	1,51
Рентабельность имущества, %	6,24	2,3	1,29	6,24
Уровень товарности, %	0,69	0,64	0,54	0,69
Общий коэффициент оборачиваемости, обор.	0,46	0,45	0,41	0,46

На втором этапе рассчитанные значения показателей, имеющие различную размерность и единицы измерения, необходимо привести в сопоставимый вид. Для этого по каждому показателю проводится сравнение с условным эталонным предприятием, имеющим наилучшие результаты по данному показателю. Эталоном сравнения является самый удачливый конкурент, достигший в данном аспекте деятельности наилучших результатов в процессе реально сложившейся рыночной конкуренции; это соответствует практике рыночной конкуренции, где предприятия стремятся по всем показателям выглядеть лучше своих конкурентов.

В данном случае мы имеем дело с определенными наблюдаемыми свойствами изучаемых и измеряемых объектов. Для установления объективных сопоставимых числовых значений различных характеристик в подобных случаях применяется метрическая шкала отношений. По каждому показателю положительной направленности в матрице находится максимальное значение и принимается за эталонное. Исходные показатели стандартизируются путем деления на эталонное значение.

Расчет стандартизированных показателей производится по формуле

$$X_{ij} = \frac{a_{ij}}{\max a_{ij}},$$

где

$a_{ij}$  - значение показателей

$i$  – порядковый номер показателя,

$j$  - номер предприятия

Таблица 2. Расчет стандартизированных показателей

Показатели	Эталонное предприятие	ФГУП «Учхоз ТГСХА»	ФГУП ПЗ «Тополя»	ОАО Совхоз «Червишевский»
Выручка, тыс. руб.	1	0,65	0,55	1,00
Прибыль, тыс. руб.	1	0,21	0,12	1,00
Производительность труда, тыс.руб.	1	0,86	0,95	1,00
Фондоотдача, руб.	1	1,00	0,69	0,77
Рентабельность имущества, %	1	0,37	0,21	1,00
Уровень товарности, %	1	0,93	0,78	1,00
Общий коэффициент оборачиваемости, обор.	1	0,98	0,89	1,00

Таким образом, стандартизируются выбранные нами показатели прибыльности, производительности труда, деловой активности, рентабельности, имеющие положительную направленность, то есть, чем выше значение показателя, тем лучше оценивается соответствующий параметр.

На третьем этапе для получения интегрального критерия и расчета рейтингового числа мы используем метод вычисления расстояний.

Метод вычисления расстояний базируется на векторно-матричной алгебре, при этом вводится специального вида метрика, характеризующая расстояние между анализируемыми объектами. Такая метрика используется в виде обобщенного критерия, так как описывает обобщенное расстояние между текущим объектом и объектом, с которым производится сравнение. Обычно рассматриваются расстояния между некоторым фактическим объектом и его идеальным представлением.

Если за идеальное принять фактически достигнутое в конкурентной борьбе значение показателя у наиболее удачливого конкурента, то значение интегрального критерия можно рассчитать по формуле:

$$R_j = \sqrt{(1 - X_{1.1})^2 + (1 - X_{2.1})^2 + (1 - X_{3.1})^2 + (1 - X_n)^2}$$

Далее на основе рассчитанных значений рейтинговой оценки проводится ранжирование предприятий по уровню конкурентоспособности. Расчет рейтинговой оценки предприятия упорядочиваются либо по убыванию показателя, либо по его возрастанию. В данном случае, если по смыслу расчета рейтингового числа более конкурентоспособным является предприятие с меньшим значением рейтингового числа, ранжирование проводится по возрастанию рейтингового числа, то есть наиболее конкурентоспособным является предприятие с наименьшим рейтинговым числом.

Таблица 3.

Расчет значения рейтинговой оценки

Предприятие	Рейтинговая оценка	Рейтинг
ФГУП «Учхоз ТГСХА»	1,08	2
ФГУП ПЗ «Тополя»	1,32	3
ОАО Совхоз «Червишевский»	0,23	1

Проведенная рейтинговая оценка предприятий показала, что наивысшее рейтинговое число принадлежит ОАО Совхоз «Червишевский», что свидетельствует о его наиболее выгодном положении по отношению к

конкурентам. Предприятие лучше всех обеспечено собственными оборотными средствами, его текущие активы более чем в 16 раз превышают текущие обязательства, а значение общего коэффициента оборачиваемости наивысшее среди анализируемых предприятий.

Второе место в рейтинге занимает ФГУП «Учхоз ТГСХА». Значение всех показателей, используемых при расчете рейтингового числа, находится в пределах нормативно допустимых значений, а показатель фондоотдачи имеет наивысшее значение в анализируемой группе. Следует отметить, что значение показателя производительность труда является самым низким среди анализируемых предприятий.

Самое низкое рейтинговое число, а значит, и худшее положение внутри анализируемой группы занимает ФГУП ПЗ «Тополя». Это обусловлено прежде всего тем, что практически все показатели далеки от показателей эталонного предприятия и как следствие занимают далеко не лидирующую позицию.

Данные, полученные в ходе расчета рейтинговой оценки предприятий за разные периоды времени, позволили сделать вывод о позитивном или негативном изменении их финансового состояния.

#### **Библиографический список:**

1. Власова В.М. «Основы предпринимательской деятельности». М.: «Финансы и статистика», 2008 г. - с. 98.
2. Философова Т.Г. , Быков В.А. «Конкуренция и конкурентоспособность».– М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. - с. 210.
3. Экономика предприятия/ Под ред. проф. Н.А. Сафронова. – М.: «Юристъ», 2008 г. – 584с.

УДК 381.31

**Журняев Н.Е., Шилова В.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

### **ОПТОВАЯ ТОРГОВЛЯ, КАК СУЩЕСТВЕННАЯ И НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ СТРУКТУРЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ**

Оптовая торговля, осуществляемая независимыми предприятиями, является реальным и сильным противовесом монополизму производителей, который они пытаются укрепить с помощью собственных структур. Именно

она имеет достоверную информацию о спросе и предложении, тенденциях в их развитии, а значит, возможность точно оценивать емкость рынка, формировать товарное предложение в соответствии с объемом и структурой спроса.

**Оптовая торговля** - одна из форм товарного обращения, посредством которой осуществляются экономические связи между хозяйственными предприятиями. [1, с. 33]

Оптовая торговля оказывает услуги производителям товаров и розничной торговле. В результате её деятельности товар приближается к потребителю, но ещё не попадает в сферу личного потребления.

Актуальность исследования оптовой торговли заключается в том, что она является одной из ключевых составляющих не только самого предпринимательства, но и всей российской рыночной экономики.

Важнейшая задача оптовой торговли – планомерно регулировать товарное предложение в соответствии со спросом. Объективная возможность успешно решить эту задачу обусловлена промежуточным положением оптовой торговли: в ней концентрируется значительная часть товарных ресурсов, что позволяет не ограничиваться операциями пассивного характера, а активно влиять на сферу производства, розничную торговлю и через неё – на сферу потребления.

Оптовая торговля как никакое другое звено, связанное с реализацией товаров, способна активно регулировать региональные и отраслевые рынки за счёт накопления и перемещения товаров. Это направление работы и должно занять определяющее место во всей её деятельности. Оптовые предприятия призваны совершенствовать товародвижения, развивать централизованную поставку и кольцевой завоз товаров. В настоящее время наряду с положительным в деятельности оптовых предприятий имеются существенные недостатки. [1, с. 18]

Поэтому от работы оптовой торговли во многом зависит эффективность функционирования всего народнохозяйственного комплекса, сбалансированность внутреннего рынка, удовлетворение растущих потребностей людей. В новых условиях хозяйствования сфера оптовой торговли будет значительно расширена. Усиление роли товарно-денежных отношений связано не только с развитием оптовой торговли предметами потребления, но и с переходом к оптовой торговле средствами производства. Эти две формы становятся важнейшими каналами планомерного движения материально-технических и товарных ресурсов.

Оптовики обеспечивают эффективность торгового процесса. Мелкому производителю с ограниченными финансовыми ресурсами не под силу

создать и содержать организацию прямого маркетинга. Даже располагая достаточным капиталом, производитель предпочитает направлять средства на развитие собственного производства, а не на организацию оптовой торговли. Эффективность деятельности оптовых торговцев практически всегда выше благодаря размаху операций, большому числу деловых контактов в сфере розничной продажи и наличию специальных знаний и умений. Розничные торговцы, имеющие дело с широким ассортиментом товаров, обычно предпочитают закупать весь набор товаров у одного оптовика, а не по частям у разных производителей. [2, с.19]

В связи с современным развитием оптовой торговли можно выделить следующие тенденции и перспективы:

По словам замминистра промышленности и торговли РФ С. Наумова, торговая деятельность не была структурирована в рамках единого экономического пространства, т.е. преобладали мелкие производители и множество мелких и средних продавцов, при этом роль посредников была критически значимой, так как они влияли на цену товара. По мере укрупнения масштабов производства и торговли роль посредников должна сводиться к тенденции обслуживания малого и среднего бизнеса, либо интегрироваться в розницу, либо фокусироваться на логистических услугах. В рамках стратегии предлагается повысить эффективность регулирования торговой отрасли, так как до недавнего времени отмечалась низкая степень вмешательства со стороны государства, что выразилось в высоких входных барьерах на региональных рынках. [4, с.11]

Неразвитость инфраструктуры: недостаток торговых и складских объектов, высокая стоимость аренды на объекты недвижимости и землю, слабые хозяйственные связи между производителями и организациями торговли, наличие большого числа посредников. Предлагается использовать для решения этой проблемы тенденцию строительства инфраструктурных объектов за счет государства, использование механизмов государственно-частного партнерства, предоставление различных льгот, а также создание необходимых административных условий для привлечения частного капитала.

Одной из наиболее ярких тенденций последних лет является увеличение приобретаемых складских площадей. По итогам 2012 г. было приобретено около 280 тыс. кв. м складских площадей, многие российские компании сделали выбор в пользу приобретения площадей в собственность.

Специфической чертой российской оптовой торговли является слабая её развитость в регионах. Большую долю на региональных рынках занимают прямые связи предприятий розничной торговли с производителями



продукции, что приводит к менее широкому ассортименту продукции в магазинах, значительному росту издержек розничных предприятий на связи с производителями, а это – отвлечение средств от расходов для улучшения качества обслуживания в магазинах. Предлагается использовать тенденцию создания оптовых комплексов, организацию и строительство универсальных и специализированных сетевых распределительных центров, развития сети магазинов-складов «кэш энд кэрри» для обслуживания мелкооптового населения, создания оптово-розничных объединений, развития и модернизации оптовой инфраструктуры, развития сети логистических операторов и т.д. [3, с. 52]

Исходя из анализа проблем, стоящих перед сектором торговли в РФ, можно сформулировать 7 ключевых перспектив развития оптовой торговли:

- Повышение эффективности регулирования сектора торговли
- Развитие инфраструктуры торговли
- Стимулирование развития торговли в малых населенных пунктах
- Снижение кадрового дефицита в торговле
- Обеспечение необходимого уровня конкуренции
- Поддержка развития малого и среднего бизнеса без ограничения развития сетей
- Стимулирование развития удаленных каналов продаж. [4, с.37]

#### **Библиографический список:**

1. Немченко О.А. О роли предприятий оптовой торговли в системе распределения товаров // Вестн. Воронежского гос. аграрного ун-та, № 2, 2011.
2. Садковая А. Оптовая торговля в современных условиях: теория и практика // Предпринимательств, № 3, 2008.
3. Фролова Н.К. Оптовая торговля: договорные связи по поставкам товаров / Н.К. Фролова; ун-т. Каф. конституц. и адм. права, Челябинск, 2009.
4. Ханин Г.И. Оптовая торговля в современной России / Г.И. Ханин, Д.А. Фомин // Проблемы прогнозирования, № 5, Т.2, 2007.

**Зазнобко Г., Юдакова О.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет  
Северного Зауралья»*

## **ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (1941 – 1945 гг.).**

22 июня 1941 г. Германия напала на СССР. Началась Великая Отечественная война, ставшая жестоким испытанием для всех народов страны. Люди самого различного возраста обращались на призывные участки и в военкоматы, настойчиво требовали немедленно зачислить их в действующую армию, послать на фронт. За первую неделю войны в Ишимском районе заявления о добровольном вступлении в ряды Красной Армии поступили от 98 колхозников, рабочих МТС и совхозов, в селе Исетском – от 30 рабочих местного совхоза, в Тобольске – от 106 рабочих и служащих предприятий и учреждений [1].

В связи с оккупацией значительной части территории страны на восточные регионы легла основная нагрузка по обеспечению потребностей армии. Сибирь, Урал и Поволжье превратились в ведущий военно-промышленный и продовольственный арсенал страны. Неотложные военно-хозяйственные проблемы нашим землякам пришлось решать в невероятно сложных условиях. До войны край был преимущественно сельскохозяйственным. Почти отсутствовало крупное машиностроение, развитая инфраструктура. В промышленности доминировали сравнительно небольшие по размерам и объему выпускаемой продукции предприятия. С началом войны все они получили фронтные заказы. Потребовалось в срочном порядке перепрофилировать их производство, а во многих случаях существенно наращивать производственные мощности.

В короткий срок на выпуск оборонной продукции перешли тюменские предприятия: завод «Механик», фанеркомбинат, судовой верфь, ДОК «Красный Октябрь», ялуторовский лесозавод, леспромхозы Ханты-Мансийского округа. На заводе «Механик» налаживается выпуск минометов и боеприпасов, на судовой верфи строительство торпедных катеров. ДОК «Красный Октябрь» получил задание производить 2000 пар лыж в сутки и изготавливать деревянную спецтару. На тюменском фанерном комбинате развернулось производство авиафанеры. Кондинский и Ханты-Мансийский леспромхозы стали вырабатывать специальную высокосортную древесину,

использовавшуюся в производстве авиафанеры, лыж и оружейных прикладов [2, с.56].

По свидетельству авиаконструктора О. К. Антонова, в Тюмени, в помещениях крытого рынка наладили выпуск специальных планеров: они перебрасывали через линию фронта партизан, вооружение, боеприпасы, продовольствие. В Тюменском локомотивном депо был освоен выпуск минометов. Здесь строили также бронепоезда, военные сани.

Небывалой производственной операцией, которую маршал Г. К. Жуков приравнивал к «величайшим битвам второй мировой войны», стало беспрецедентное по масштабам и срокам перебазирование производственных сил СССР из прифронтной полосы на восток. В Тюмени, Тобольске, Ишиме оказалось более двадцати предприятий, эвакуированных с Украины, Москвы, Ленинграда, Таганрога, Курска и др. городов. Вместе с предприятиями и учреждениями прибыли тысячи граждан, вывезенных из западных районов страны. Только в Тюмени во время войны население возросло почти в два раза.

В Тюмень переехали некоторые министерства, руководящие органы ряда других центральных ведомств и общественных организаций, в частности, Наркомат мясомолочной продукции РСФСР, всесоюзный трест Траншпалопродита, Наркомат путей сообщения, лесозаготовительная контора Наркомата текстильной промышленности СССР, Центральный Совет Осоавиахима СССР. В Тобольске разместился Всесоюзный научно-исследовательский институт озерного и рыбного хозяйства. В Ханты-Мансийске, Салехарде, Березове, Кондинске, на Ямале действовали станции и опорные пункты Ленинградского института полярного земледелия и животноводства [3, с.87].

Не менее высокие и строгие требования, чем к промышленности и транспорту, военная обстановка предъявляла к сельскому хозяйству. Сибирь и в мирное время была важной сельскохозяйственной базой страны, а в условиях потери плодородных земель Украины, Белоруссии и западных областей России она стала одним из главных поставщиков хлеба и мясомолочных продуктов.

Для Сибири военных лет был характерен невиданный в истории деревни отлив сельского населения в промышленность. Еще большее число тружеников села ушло на фронт. К началу 1944 г. общее число трудоспособных колхозников уменьшилось по сравнению с предвоенным периодом на 40,8%, а трудоспособных мужчин – на 67,7%. Резко сократилось число механизаторских кадров. На фронт и в промышленность было отправлено 92% автомобильного парка [2, с.89].

Великой силой стала женщина-труженица. Женщины настойчиво овладели профессиями, которые традиционно считались «мужскими». По инициативе Марии Смирновой на тюменском заводе «Механик» была создана женская бригада литейщиков. 100 девушек Ушаковской и Вагайской МТС Вагайского района решили встать на места ушедших на фронт мужчин и выполнять работу тракториста. 543 женщины в навигацию 1941 г. плавали на судах иртышского пароходства, а в следующую навигацию их количество увеличилось до 1100 человек. Овладев профессией машиниста паровоза, водили поезда поезда на тюменском отделении железной дороги А. И. Кондакова-Задирченко, Е. Д. Жилина-Щербакова, Е. Д. Агафонова, В. И. Марач, Н. В. Федоровых [3, с.76].

В Тобольске насчитывались десятки предприятий, трудовые коллективы которых состояли почти целиком из женщин (хлебокомбинат, артель «Кожевник» и т. д.). На долю женщин приходилось около 45% состава рабочих и служащих ж/д транспорта. Почти полностью легли на плечи женщин с/х работы.

В час грозной опасности, нависшей над Родиной, стали возвращаться на производство пенсионеры.

Весомый вклад в достижение победы внесли тюменские студенты и школьники. После завершения учебных занятий они работали в заводских цехах, на колхозных полях. В октябре 1942 г. 13 учащихся школы № 13 организовали первую в городе школьную рабочую бригаду на фанерном заводе. За 2 часа пять школьников выполняли взрослую норму. Их почин был подхвачен учащимися других школ.

Крупным событием в истории края явилось образование 14 августа 1944 г. Тюменской области. В состав Тюменской области были включены города – Тюмень, Ишим и Тобольск, национальные округа – Ханты-Мансийский и Ямало-ненецкий, районы – Абатский, Аромашевский, Байкаловский, Вагайский, Велижанский, Голышмановский, Дубровинский, Ишимский, Казанский, Маслянский, Нижнетавдинский, Новозаимский, Омутинский, Сорокинский, Тобольский, Тюменский, Уватский, Юргинский, Ялуторовский, Ярковский, Бердюжский, Армизонский, Исетский и Упоровский районы. Некоторые из районов ранее входили в Омскую и Курганскую область. Тобольский административный округ был ликвидирован.

Новая область являлась самой большой в стране. Ее площадь равнялась 1435,2 тыс. кв. км., что составляло более 8% территории РСФСР и 59% площади, занимаемой Западно-Сибирским экономическим районом. В области проживало более миллиона человек.

### Библиографический список:

3. [http://www.protown.ru/russia/obl/history/history\\_441.html](http://www.protown.ru/russia/obl/history/history_441.html). Дата обращения: 1.03. 2015 г.
4. Очерки истории Тюменской области. Тюмень, 1994.
5. Советский тыл в период Великой Отечественной войны. М., 1988.

УДК 336.201

**Зарифи А. М., Курляндчик А. А.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Республика Беларусь*

### **ПРИНЦИПЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ**

Налог – это обязательный, безвозмездный платёж, взимаемый с организаций и физических лиц в форме отчуждения принадлежащих им на праве собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления денежных средств в государственный бюджет.

Налоги выражают обязанности юридических и физических лиц, получающих доходы, участвовать в формировании финансовых ресурсов государства. Являясь инструментом перераспределения, налоги призваны гасить возникающие сбои в системе распределения и стимулировать (или сдерживать) людей в развитии той или иной формы деятельности. Поэтому налоги выступают важнейшим звеном финансовой политики государства в современных условиях.

Принцип налогообложения – основополагающее, базовое положение, лежащее в основе налоговой системы государства. Часть таких принципов закреплена нормативно, другие выводятся путем толкования налогового законодательства судом или научной доктриной. Некоторые принципы имеют общеотраслевой или межотраслевой характер, другие регулируют правовые институты, субинституты или даже отдельные аспекты налогообложения.

Исходя из необходимости наиболее полного удовлетворения потребностей государства в финансовых ресурсах государство устанавливает совокупность налогов, которые должны взиматься по единым правилам и на единых принципах.

Первые такие принципы были сформулированы Адамом Смитом, который в своем труде «Исследование о природе и причинах богатства народов», изданном в 1776 г., впервые сформулировал четыре основных принципа налогообложения, с которыми, как правило, соглашались последующие ученые-экономисты:

1) принцип справедливости - подданные государства должны участвовать в покрытии расходов правительства, каждый по возможности, т. е. соразмерно доходу, которым он пользуется под охраной правительства. Соблюдение этого положения или пренебрежение им ведет к так называемому равенству или неравенству обложения;

2) принцип определенности - налог, который обязан уплачивать каждый, должен быть точно определен, а не произведен. Размер налога, время и способ его уплаты должны быть ясны и известны как самому плательщику, так и всякому другому.

3) принцип удобства - каждый налог должен взиматься в такое время и таким способом, какие наиболее удобны для плательщика.

4) принцип экономии - каждый налог должен быть устроен так, чтобы он извлекал из кармана плательщика возможно меньше сверх того, что поступает в кассы государства [1, с. 75].

Принципы А. Смита, благодаря их простоте и ясности, не требуют никаких иных разъяснений и иллюстраций, кроме тех, которые содержатся в них самих, они стали «аксиомами» налоговой политики.

Сегодня эти принципы расширены и дополнены в соответствии с духом нового времени:

- уровень налоговой ставки должен устанавливаться с учетом возможностей налогоплательщика, т.е. уровня доходов. Налог с дохода должен быть прогрессивным (т.е. чем больше доход, тем больший процент от него уплачивается в виде налога). Принцип этот соблюдается далеко не всегда, некоторые налоги во многих странах рассчитываются пропорционально (ставка налога одинакова для всех облагаемых сумм);

- необходимо прилагать все усилия, чтобы налогообложение доходов носило однократный характер. Многократное обложение дохода или капитала недопустимо. Примером осуществления этого принципа служит замена в развитых странах налога с оборота, где обложение оборота происходило по нарастающей кривой, на НДС, где вновь созданный чистый продукт облагается налогом всего один раз вплоть до его реализации;

- обязательность уплаты налогов, налоговая система не должна оставлять сомнений у налогоплательщика в неизбежности платежа;

- система и процедура выплаты налогов должны быть простыми, понятными и удобными для налогоплательщиков и экономичными для учреждений, собирающих налоги;

- налоговая система должна быть гибкой и легко адаптируемой к меняющимся общественно-политическим потребностям;

- налоговая система должна обеспечивать перераспределение создаваемого ВВП и быть эффективным инструментом государственной экономической политики.

Налоги являются необходимым звеном экономических отношений в обществе с момента возникновения государства. При этом развитие и изменение форм государственного устройства неизменно сопровождаются преобразованием и улучшением налоговой системы.

#### **Библиографический список:**

1. Заяц, Н.Е. Теория налогов: учеб. для вузов / Н.Е. Заяц. – Минск: БГЭУ, 2002.

УДК 336.226.1

**Заячук Е.А., Лабурдова И.П.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь*

### **ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ НАЛОГА НА ПРИБЫЛЬ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Одним из основных принципов налогообложения в Республике Беларусь является уплата каждым лицом законно установленных налогов, сборов (пошлин), по которым это лицо признается плательщиком. Налог на прибыль является одним из главных налогов, которые юридические лица должны выплачивать из полученной валовой прибыли, а также дивидендов и приравняваемых к ним доходов. Налогообложение прибыли должно соответствовать действующему Налоговому кодексу Республики Беларусь, следовательно, необходимо отслеживать изменения в его содержании [1].

Согласно Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011–2015 гг., утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 11.04.2011 г. № 136, основной целью налоговой политики на эти пять лет является повышение конкурентоспособности применяемой в

республике налоговой системы при безусловном выполнении доходной части государственного бюджета всех уровней. Главные задачи в этой сфере:

- совершенствование структуры и механизмов взимания установленных налогов и сборов для максимального приближения по их составу и периодичности уплаты к налоговым системам развитых стран;

- радикальное упрощение процедур налогового администрирования и контроля [3].

Таким образом, в 2014 году произошли следующие основные изменения в области исчисления и уплаты налога на прибыль предприятий:

1. Амортизационная премия была заменена инвестиционным вычетом. Это стало следствием того, что был выявлен ряд существенных недостатков ее механизма и сложности ее администрирования налоговыми органами и плательщиками. Преимущество данного перехода заключается в более прозрачном механизме и упрощении налогового администрирования.

2. Предусмотрена корректировка выручки (затрат) по производству и реализации товаров (работ, услуг), имущественных прав в случае увеличения или уменьшения цены на реализованные или приобретенные товары (работы, услуги), имущественные права, которая осуществляется на дату, по состоянию на которую произведено изменение цены.

3. Произошло исключение норм, позволяющих учитывать в налоговом учете формирование резерва по сомнительным долгам. Данное изменение способствует объективности бухгалтерского учета и упрощению налогового администрирования.

4. Изменилась периодичность представления декларации по налогу на прибыль и уплаты этого налога. С 1 января 2014 г. отчетным периодом по налогу на прибыль признается календарный квартал. Эта мера способствует обеспечению равномерного поступления налога на прибыль на протяжении года.

5. Также было продолжено сближение налогового и бухгалтерского учетов путем перехода к признанию внереализационных доходов и расходов на дату признания их в бухгалтерском учете, за исключением специально оговоренных в Налоговом кодексе видов доходов и расходов. И это далеко не все изменения [2].

Вышеперечисленные изменения являются этапами целенаправленной работы по упрощению налогового законодательства, а так же сближению бухгалтерского и налогового учетов и снижению налоговой нагрузки для субъектов хозяйствования.

В настоящее время основными направлениями совершенствования системы налогообложения Республики Беларусь выступает, с одной стороны,



обеспечение стабильности, предсказуемости налогового законодательства и, с другой, уточнение методологической базы, обеспечивающей в полной мере необходимые условия для рационального и эффективного установления и взимания налогов. Развитие системы налогообложения прибыли предприятий, в свою очередь, должно происходить с учетом мировых тенденций и обеспечиваться применением положительных аспектов зарубежного опыта в данной области.

#### **Список использованных источников:**

1. Налоговый кодекс Республики Беларусь. Общая часть [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.etalonline.by/?type=text&regnum=Hk0200166#load\\_text\\_none\\_1.html](http://www.etalonline.by/?type=text&regnum=Hk0200166#load_text_none_1.html).
2. Online-конференция. Актуальные вопросы исчисления и уплаты налога на прибыль в 2014 году. Белорусское телеграфное агентство [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://www.belta.by/ru/conference/i\\_292.html](http://www.belta.by/ru/conference/i_292.html).
3. Указ Президента Республики Беларусь от 11.04.2011 г. № 136 «Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 211 2011–2015 годы» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://www.newsby.org/documents/ukazp/2012/ukase-by1/ukaz2012-belarus\\_0472.htm](http://www.newsby.org/documents/ukazp/2012/ukase-by1/ukaz2012-belarus_0472.htm).

УДК 658.153:336.64

**Земко А.С., Абрамович Э.В.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь*

### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛАНОВОЙ ПОТРЕБНОСТИ В ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВАХ – ПУТЬ К УКРЕПЛЕНИЮ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Для осуществления своей предпринимательской деятельности субъекты экономики используют оборотные средства. Сегодня многие организации сталкиваются с проблемой дефицита денежных средств, которая вызвана неоправданным увеличением запасов сырья и готовой продукции, а также интенсивным ростом дебиторской задолженности. Для избежания такого

рода проблем, следует определять плановую потребность в оборотных средствах или осуществлять их нормирование.

Нормирование – это есть определение норм (относительные величины, соответствующие минимальному, экономически обоснованному запасу товарно-материальных ценностей и устанавливаемые в днях) и нормативов (минимально необходимые суммы денежных средств, обеспечивающие хозяйственную деятельность предприятия) по нормируемой группе оборотных средств.

При определении плановой потребности необходимо учитывать, что нормы зависят от следующих факторов:

- длительности производственного цикла изготовления продукции;
- согласованности и четкости работы заготовительных, обрабатывающих и выпускающих цехов;
- длительности интервалов поставки, размеров поставляемых партий, то есть условий снабжения;
- удаленности поставщиков от потребителей;
- скорости перевозок, вида и бесперебойности работы транспорта;
- времени подготовки материалов для их запуска в производство;
- периодичности запуска материалов в производство;
- условий реализации продукции;
- системы и формы расчетов, скорости документооборота, возможности использования факторинга [1, с. 152].

Нормы оборотных средств характеризуют минимальные запасы товарно-материальных ценностей, рассчитанные в днях запаса или в процентах к определенной базе (товарной продукции, объему основных фондов). Как правило, устанавливаются на квартал или год, но могут действовать и в течение более длительного периода.

Разработанные организацией нормы по каждому элементу оборотных средств могут действовать в течение ряда лет. Однако в случае существенных изменений технологии и организации производства, номенклатуры и объема продукции, адресов кооперированных предприятий, цен спроса и кредитной политики они уточняются с учетом соответствующих реагентов.

Процесс установления плановой потребности в оборотных средствах состоит из нескольких последовательных этапов. Вначале разрабатываются нормы запаса по каждому элементу нормируемых оборотных средств.

Особое внимание следует уделить процессу нормирования следующих элементов оборотных средств:

- 1) производственные запасы;

- 2) незавершенное производство;
- 3) расходы будущих периодов;
- 4) готовая продукция на складе предприятия.

Норматив по каждому отдельному элементу оборотных средств определяется как произведение отношения оборота по данному элементу к продолжительности периода и нормы запасов оборотных средств по этому элементу. Путем сложения частных нормативов определяется совокупный норматив.

Нормы устанавливаются в днях запаса и означают длительность периода, обеспечиваемого данным видом материальных ценностей.

Норма запаса может устанавливаться в процентах или в денежном выражении к определенной базе.

Далее, исходя из нормы запаса и расхода данного вида товарно-материальных ценностей, определяется сумма оборотных средств, необходимых для создания нормируемых запасов по каждому виду оборотных средств. Так определяются частные нормативы.

При нормировании оборотных средств используются различные методы: метод прямого счета, аналитический и коэффициентный методы.

Метод прямого счета наиболее распространен и заключается в определении величины авансирования оборотных средств в каждый элемент с последующим их суммированием.

Если в планируемом периоде не предусмотрено существенных изменений в условиях работы предприятия, по сравнению с предшествующим, используется аналитический метод. В этом случае расчет норматива оборотных средств осуществляется укрупнено, учитывается соотношение между темпами роста объема производства и размера нормируемых оборотных средств в предшествующем периоде.

При коэффициентном методе новый норматив определяется на базе старого путем внесения в него изменений с учетом условий производства, снабжения, реализации продукции (работ, услуг), расчетов.

На практике наиболее целесообразно применение метода прямого счета, так как преимуществом этого метода является достоверность, позволяющая сделать наиболее точные расчеты частных и совокупного нормативов [2, с. 53].

С переходом на рыночные условия предприятия сами вынуждены устанавливать и контролировать норматив оборотных средств, так как это напрямую влияет на платежеспособность и финансовое состояние субъектов экономики.

### **Список использованных источников**

1. Колчина Н.В., Поляк Г.Б., Павлова Л.П. и др. Финансы предприятий: Учебник для вузов – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 447 с.
2. Лапуста М.Г., Скамай Л.Г. Финансы фирмы: Учеб. Пособие —2-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2003. — 316 с.

УДК 316

**Игаршина А.И., Созонова А.Н.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

### **ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Одной из важнейших задач государства в современный период глубоких социально-экономических преобразований является обеспечение эффективного функционирования систем, осуществляющих социальную защиту тем категориям граждан, которые в наибольшей степени являются социально незащищенными. К таким социально-демографическим группам, нуждающимся в помощи и поддержке, относятся граждане пожилого возраста, инвалиды, семьи с детьми и др. Важнейшая задача системы социальной защиты населения - это поддержание уровня жизни в складывающихся экстремальных ситуациях, содействие их адаптации в рыночных условиях.

Социальная защита граждан в Российской Федерации всегда занимала и занимает одно из ключевых, определяющих мест в жизни государства и общества. Она непосредственно зависит от развития экономики и теснейшим образом связана с политикой и социальным благополучием людей труда и неработающих слоев населения.

Под социальной защитой следует понимать форму выражения социальной политики государства, направленной на материальное обеспечение определенных категорий граждан из средств госбюджета и специальных внебюджетных государственных фондов в случае наступления событий, признаваемых государством на данном этапе своего развития социально значимыми, с целью выравнивания социального положения этих граждан по сравнению с остальными членами общества.

Система социальной защиты населения в Российской Федерации, состоит из четырех основных блоков:

1. Система социального обеспечения.
2. Система социального страхования (обязательного и добровольного);
3. Система социальной помощи (поддержки), включающей в себя систему фондов социальной поддержки населения, а также его негосударственный благотворительный сектор;
4. Блок остальных, предоставляемых государством социальных преференций и форм социальной защиты, таких как индексация доходов населения, обеспечение минимальных социальных гарантий доходов, предоставление льгот, скидок, субсидий и компенсаций.

Пенсионное обеспечение является основным видом социальной защиты нетрудоспособных граждан.

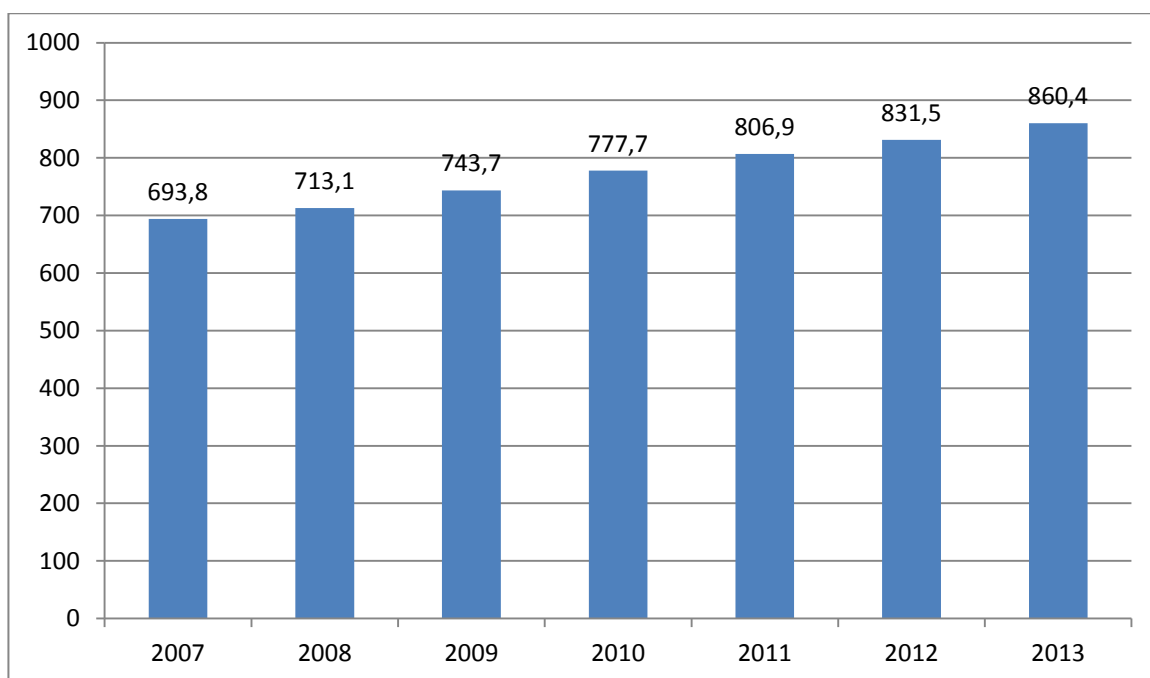
Пенсионное обеспечение - эта форма материального обеспечения граждан со стороны государства или иных субъектов в установленных законом случаях. Основанием для пенсионного обеспечения по российскому законодательству является: достижение соответствующего пенсионного возраста, наступление инвалидности, а для нетрудоспособных членов семьи потеря кормильца; для пенсионного обеспечения отдельных категорий трудящихся - длительное выполнение определенной профессиональной деятельности.

**Виды пенсионного обеспечения** - конкретная система мер по реализации пенсионных прав граждан, определяемая обязательным либо добровольным характером их приобретения, государственным либо негосударственным порядком их обеспечения и кругом охватываемых лиц.

В Российской Федерации действуют три вида пенсионного обеспечения:

- обязательное [пенсионное страхование](#);
- негосударственное (дополнительное) пенсионное обеспечение;
- государственное пенсионное обеспечение.

В Тюменской области почти 25% населения – пенсионеры. В динамике лет их количество только увеличивается. В 2013 году их численность увеличилась на 24% по сравнению с 2007 годом.



**Рисунок 1 – Динамика численности пенсионеров по Тюменской области с 2007 по 2013гг.[2]**

Расчет средних показателей динамики численности пенсионеров по Тюменской области показал, что за последние 7 лет ежегодно в среднем прирост численности составляет 27,8 тыс. чел. Наибольший рост был замечен в 2010 году.

**Таблица 1 – Динамика численности пенсионеров по категориям в Тюменской области, тыс.чел**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013 к 2007, %
Всего	693,8	713,1	743,7	777,7	806,9	831,5	860,4	124,01
Из них получающих пенсии:								
По старости	547,0	570,7	605,1	646,1	676,6	702,4	731,7	133,77
По инвалидности	55,9	53,7	51,3	42,9	40,4	38,9	37,4	66,91
По случаю потери кормильца (на каждого нетрудоспособного члена семьи)	48,1	39,4	34,0	31,5	30,1	28,6	27,8	57,79
Социальные	40,7	47,2	51,1	55,9	58,2	59,9	61,7	151,59
Пенсионеры-военнослужащие и члены их семей	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	266,67

В Тюменской области динамика среднего размера пенсий в общем размере положительна – увеличилась на 24%. Это произошло за счет роста численности пенсионеров, получающих социальные пенсии (52%), а также пенсионеров-военнослужащих и членов их семей (в 2,5 раза), но пенсия по инвалидности и по потере кормильца уменьшилась соответственно на 67 и 58%.

Объектом пенсионного обеспечения является материальное благо в виде пенсий по старости, по инвалидности, по случаю потери кормильца или социальной пенсии.



**Рисунок 2 – Динамика среднего размера пенсий в Тюменской области с 2007 по 2013гг.[2]**

За анализируемый период (7лет) произошел значительный рост пенсионных выплат всех видов. Всего размер пенсии с 2007 к 2013 году увеличился почти в 2,8 раза. По категориям пенсий особый рост заметен у пенсий по случаю потери кормильца (2,9 раз).

В настоящее время существует методика оценки уровня жизни населения на базе относительных показателей сопоставления уровня доходов (в т.ч. и пенсий) с величиной прожиточного минимума, рассчитанных для различных возрастных групп (моложе трудоспособного возраста, трудоспособного возраста, старше трудоспособного возраста).

Снижение роста прожиточного минимум не наблюдается с 2007 по 2013гг., в основном происходит прирост с каждым годом в среднем на 578 руб. Самый наименьший размер прожиточного минимума принадлежит пенсионерам.

Для того, чтобы определить взаимосвязь прожиточного минимума со средним размером пенсий был проведен корреляционно-регрессионный анализ.

В результате расчета коэффициентов регрессии было получено следующее уравнение:

$$y = 2,7x - 4829,7$$

Коэффициентам уравнения линейной регрессии можно придать экономический смысл: с увеличением на 1 рубль прожиточного минимума средний назначенный месячный размер пенсии снижается на 2,7 рубль.

Если средний назначенный месячный размер пенсии будет равен нулю, то прожиточный минимум составит 4829,7 рублей. Связь между признаками высокая и обратная.

Так же был проведен расчет коэффициентов корреляции и детерминации, в результате коэффициент корреляции ( $R=0,99$ ) показывает, что в 99% случаев изменения среднего назначенного месячного размера пенсий приводят к изменению прожиточного минимума. Другими словами – точность подбора уравнения регрессии высокая.

Таким образом, в целом ситуация, связанная с социальной защитой населения в Тюменской области, оценивается как относительно благополучная, т.к. в Тюменской области увеличивается численность пенсионеров, а темп роста пенсий значительно опережает темп роста численности пенсионеров.

#### **Библиографический список:**

1. Мухина И.А. Социально-экономическая статистика: учебное пособие. Издательство: ФЛИНТА, 2011. – 116с.
2. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области. <http://tumstat.gks.ru/>



**Ирин Г.И., Вавулина А.С.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья»,  
ТВВИКУ им. А.И. Прошлякова, г. Тюмень*

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА АВТОРИТЕТ РУКОВОДИТЕЛЯ ВОЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

В настоящее время основой высокой работоспособности и эффективности работы коллектива является качество работы руководителя. Во многом эффективность работы конкретного руководителя и результаты деятельности зависят от отношения к нему коллектива, то есть авторитета.

Авторитет – это многогранное понятие, на которое влияет огромное множество факторов, начиная от внешнего вида руководителя и его личных качеств и заканчивая его профессиональными и лидерскими качествами руководителя. Но, к сожалению, не каждый руководитель, наделенный полномочиями и властью, пользуется авторитетом у своих коллег.

Особую роль авторитет руководителя играет, при становлении и формировании военного коллектива. Высокий авторитет командира развивает у подчиненных интерес к службе, овладению своей специальностью, выступает мощным стимулом и мотивом их героических действий, инициативы и творчества в решении учебно-боевых задач. Авторитетный командир, как правило, становится объектом для подражания.

Для выявления особенностей формирования авторитета руководителя военного и гражданского учреждения было проведено социологическое исследование в виде анкетного опроса, методом случайной выборки. Всего в опросе приняло участие 485 респондентов в возрасте от 18 до 29 лет (в том числе 253 студента ГАУ Северного Зауралья и 232 курсанта ТВВИКУ).

Вследствие анкетного опроса было выявлено, что наибольшим авторитетом среди 72,4% респондентов пользуются родители, и это не случайно, так как главную роль в становлении личности любого человека играют именно родители.

По мнению респондентов, чтобы завоевать авторитет у коллектива необходимо, в первую очередь, на личном примере показывать, как нужно действовать в тех или иных ситуациях (23,7%), быть активным и инициативным (9,2%), компетентным (8,6%), коммуникабельным (8,4%) и

справедливым по отношению к участникам своего коллектива (12,3%). В тоже время, 12,8% респондентов считают, что не нужно ничего делать для завоевания своего авторитета и быть самим собой, все придет со временем в процессе непосредственной деятельности.

Стоит отметить то, что для формирования своего авторитета в гражданском учреждении нужно быть, в первую очередь, «душой компании», добрым и отзывчивым человеком, которого все любят и уважают, то для военного учреждения на первом месте стоят, личный пример и поступки руководителя, компетентность, справедливое отношение и ответственность за себя и весь коллектив.

На вопрос, «Какой стиль руководства (управления) является наиболее оптимальным при формировании положительного имиджа и авторитета у коллектива?», 60,8% опрошенных считают, что он должен быть демократическим, что обеспечивает коллегиальное решение управленческих задач и тесное сотрудничество с участниками коллектива. В тоже время, 19,6% респондентов считают, что руководитель должен быть «жестким» и авторитарным, чтобы поддерживать порядок и дисциплину в коллективе.

Следует заметить, что для учащихся ГАУ Северного Зауралья, руководитель должен быть преимущественно либерал-демократом, а для курсантов ТВВИКУ – стиль руководства должен быть авторитарно-демократическим, это объясняется спецификой подготовки учащихся разных ВУЗов. Если в гражданском ВУЗе, на первом месте стоит личное участие руководителя и сотрудничество, то в военном – патриотизм, дисциплина и строгое следование уставу.

94% опрошенных считают, что авторитет влияет на развитие, работоспособность и сплоченность коллектива. Причем, главным образом, руководитель на личном примере, выполняя те или иные задачи, должен мотивировать работников на эффективный труд (70,2%). А в 17,5% случаев – подчиненные должны «бояться» своего непосредственного руководителя и тем самым улучшать эффективность своей работы (из-за страха получит административное наказание, быть уволенным, отчисленным и т.д.).

Для формирования своего авторитета и положительного имиджа, руководитель, по мнению респондентов, должен в первую очередь, мотивировать подчиненных к плодотворному труду – 13,2%, быть справедливым по отношению к персоналу – 12,4%, активно участвовать в жизни своего коллектива, осуществлять всяческую поддержку и помощь – 18,6% и быть ответственным предводителем (лидером) своего коллектива – 10,5%.

Следует заметить, что в ГАУ Северного Зауралья, большее внимание уделяется поощрению (вознаграждению), нежели каким-то профессиональным и личным качествам руководителя. «Неважно кто мой руководитель, и какие методы руководства он использует, главное, чтобы от работы с ним я извлекал личную выгоду» – это типичный подход, который характерен для развитого общества потребления. Для курсантов ТВВИКУ все иначе, важно личное участие руководителя в жизни коллектива (личного состава), трудолюбие и профессионализм, что соответствует основным качеством военнослужащего и патриота.

Что касается отношения к своим непосредственным руководителям, то для 72% респондентов они являются авторитетными представителями коллектива, которых они уважают и берут личный пример. Заменить своих непосредственных руководителей, в виду их некомпетентности и прочих личных причин хотели бы 32% опрошенных, причем среди курсантов ТВВИКУ этот процент гораздо ниже, чем среди студентов ГАУ Северного Зауралья – 21,5% (против 44,0% в ГАУ Северного Зауралья). Видимо, это связано с тем, что в гражданском ВУЗе кураторство учащихся осуществляется формально, а в военном учебном заведении, непосредственный начальник роты (учебного отделения) вплотную участвует в жизни своего личного состава.

На основе проведенного социологического исследования можно сформировать социально-психологический портрет идеального руководителя гражданского и военного учреждения (рис. 1).



Рисунок 1 – Социально-психологический портрет идеального руководителя

При этом, социально-психологический портрет руководителя гражданского учреждения выглядит следующим образом: руководитель преимущественно использует либерально-демократический стиль

управления, регулярно поощряет своих подчиненных, особо не вмешивается в дела коллектива, давая возможность развиваться ему на свое усмотрение, преимущественно осуществляет внешнее руководство. При этом главное, чтобы руководитель был «душой компании», и только потом профессионалом своего дела, потому что при таком руководителе подчиненным проще формировать неформальные группы, и свою корпоративную культуру. Главный результат деятельности коллектива при таком «идеальном» руководителе – это личная выгода самих сотрудников.

Что касается, социально-психологического портрета руководителя военного учреждения, то здесь ситуация совершенно иная. Идеальный офицер-руководитель – это, в первую очередь ответственный, дисциплинированный с развитым чувством долга и патриотизма авторитарно-демократичный руководитель, который лично участвует в жизни своего личного состава, на личном примере показывает, как нужно действовать и решать те или иные задачи. Кроме того, в виду сложности и специфичности работы военного руководства, идеальный офицер-руководитель также должен быть стрессоустойчивым, принимать решения на «свежую» голову, упорно трудиться и регулярно повышать свой уровень знаний и навыков, в том числе и в области психологии управления. При этом, главный результат деятельности коллектива при таком «идеальном» руководителе – это выполнение воинского долга (при чем любой ценой, даже ценой своей собственной жизни), дисциплина и патриотизм во имя Родины и Отечества.

Таким образом, на основе проведенного социологического исследования можно сделать следующие выводы: чтобы повысить свой статус и авторитет среди коллег, необходимо, во-первых, тесно сотрудничать со всеми участниками коллектива. Во-вторых, всячески поддерживать инициативу младшего состава, которая не противоречит уставу и основам несения воинского долга. В-третьих, соблюдать правила деловой этики, не переступать границы дозволенного, в плане обращения с подчиненными, и, наконец, в-четвертых, каждый уважающий себя офицер-руководитель должен регулярно повышать свой уровень компетентности не только в плане тактики и ведения военных действий, но и в плане всесторонней мотивации своего личного состава.

#### **Библиографический список:**

1. Анашкин О., Грунтовский И., Цепин М. Авторитет офицера и прапорщика // Ориентир. – № 4. – 2004. – с. 14 – 16
2. Иванов Б. Роль и значение авторитета офицера в процессе воспитания подчиненных // Ориентир. – 2011. – №4. – с. 26 – 28

3. Крутилин Д.С. Имидж офицера-руководителя современных Вооруженных Сил Российской Федерации (социологический анализ) / Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата социологических наук. – Москва, 2011

УДК 339.16

**Исмаканова Н., Бирюков М.М.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

### **ОЦЕНКА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ТОРГОВО- РАЗВЛЕКАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА «КРИСТАЛЛ» г. ТЮМЕНИ**

Во все времена торговля была неотъемлемой частью жизни людей. В процессе длительного развития и эволюции товарно-денежных отношений появился такой вид организации торговли, как торговый центр.

Но и на этом прогресс не останавливается, торговые центры быстрыми и уверенными шагами превращаются в торгово-развлекательные центры с огромными площадями. Сегодня по всей России, а так же в городе Тюмени полным ходом идет развитие и строительство торгово-развлекательных центров, основным и отличительным качеством которых является соединение торговли, общепита и мощной развлекательной составляющей под одной крышей.

Цель работы: изучить классификации крупных торгово-развлекательных центров города Тюмени и провести оценку потребительских предпочтений в ТРЦ «Кристалл».

Торговый центр (ТЦ) - это совокупность предприятий торговли, услуг, общественного питания и развлечений, подобранных в соответствии с концепцией и осуществляющих свою деятельность в специально спланированном здании, находящемся в профессиональном управлении и поддерживаемом в виде одной функциональной единицы.

1 Суперокружной торговый центр (Super community center)

Центры, которые соответствуют общему профилю окружного центра, но имеют площадь более 23000 м<sup>2</sup>, классифицируются как суперокружные. В исключительных случаях площадь достигает 90000 м<sup>2</sup>.

Якорями являются «жесткие» товары: бытовая техника и электроника, спорттовары, офисные принадлежности, товары для дома, лекарства, средства для здоровья и красоты, игрушки, персональные компьютеры и их элементы. Примерами в городе Тюмени являются - ТРЦ «Колумб» и «Премьер».

### 2 Региональный торговый центр (Regional center)

Региональные центры обеспечивают покупателей широким выбором товаров, одежды, мебели, товарами для дома различными видами услуг, а также местами отдыха и развлечения. Типичная для данной категории общая арендная площадь варьируется 23000 м<sup>2</sup> – 85000 м<sup>2</sup>. Здесь примерами являются ТРЦ «Солнечный» и «Галерея Вояж».

### 3 Суперрегиональный центр (Super regional center)

Предлагает широкий выбор товаров, одежды, мебели, товаров для дома, также услуги отдыха и развлечения. Площадь варьируется от 50000 и может превышать 150000 м<sup>2</sup>. Примеры - ТРЦ «Магеллан» и «Кристалл».

### 4 Специализированные торговые центры (Specialty centers)

Специализированные торговые центры в широком смысле - это такие торговые центры, которые сильно отличаются или не отвечают требованиям, указанных в предыдущих категориях.

Для выявления потребительских предпочтений нами был выбран самый большой торгово-развлекательный центр города Тюмени - «Кристалл».

### 5 Якорные и потокообразующие арендаторы

Продуктовый гипермаркет «Ашан» – 15 500 м<sup>2</sup>; Гипермаркет DIY «Leroy Merlin» - 13 000 м<sup>2</sup>; Бытовая техника и электроника «М.Видео» - 2400 м<sup>2</sup>; Товары для спорта и активного отдыха «Спортмастер» - 1850 м<sup>2</sup>; Детские товары «Детский мир» - 1000 м<sup>2</sup>; Магазин «ZARA» - 2300 м<sup>2</sup>; Товары для дома «Уютterra» - 1040 м<sup>2</sup>; Кинотеатр «Киномакс» - 3500 м<sup>2</sup>.

Вопросы, которые были заданы респондентам:

1. Какие отделы вы бы хотели видеть в ТЦ?
2. Какое время работы ТЦ вас бы устроило?
3. Какой вид досуга должен предлагать ТЦ?
4. С какой целью вы посещаете крупные торговые центры?
5. С кем вы ходите в ТЦ?
6. Как часто вы ходите в ТЦ?
7. Какие факторы влияют на ваш выбор торгового центра?

Таблица 1 – Результаты социологических исследований ТРЦ «Гудвин» г. Тюмени

№ вопроса	ТРЦ «Кристалл»			
	Мужчины(46)		Женщины(54)	
	16 – 30 лет (32 чел)	31 и старше (14 чел)	16 – 30 лет (36 чел)	31 и старше (18чел)
1	26	12	24	12
2	27	10	23	15
3	22	10	24	10
4	24	12	20	14
5	24	13	28	15
6	27	11	28	14
7	26	12	21	11

Результаты опрошенных женщин и мужчин ТРЦ «Кристалл» (таблица 1) были в общей степени положительными, но их не устраивает удаленность от центра, неудобная парковка и состояние дорог.

В ходе социального исследования можно сделать вывод, что ТРЦ «Кристалл» в полной мере удовлетворяет потребительские предпочтения в товарах, услугах, отдыхе, продуктах питания.

Подводя итоги, можно сказать, что с течением времени развитие дорожно-транспортной инфраструктуры в районе ТРЦ «Кристалл» позволит увеличить потребительский поток.

#### **Библиографический список:**

4. Абчук, В.А. Коммерция: учебник / В.А. Абчук. – СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 2000. – 475 с.
5. Берман, Б. Розничная торговля: стратегический подход / Б. Берман, Д.Р. Эванс. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2008. – 184 с.
6. Каплина, С.А. Технология оптовой и розничной торговли / С.А. Каплина. – Ростов-н/Д.: Феникс, 2002. – 416 с.

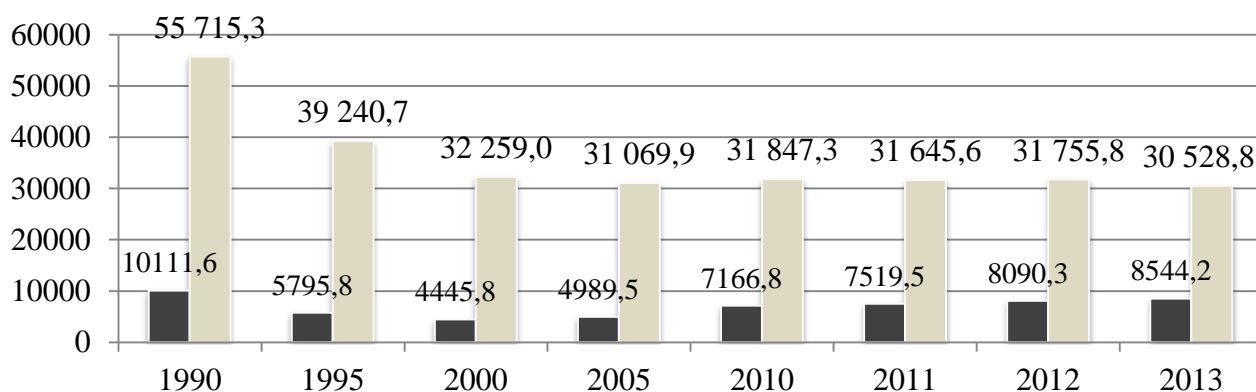
**Калиева М., Бондаренко И.С.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **РЫНОК МОЛОКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

В условиях членства Российской Федерации во Всемирной торговой организации, особую актуальность приобретает определение приоритетов в развитии сельского хозяйства.

Молоко – один из главных продуктов животноводства в России. В структуре производства основных продуктов животноводства лидирует производство молока (рис. 1) [1].



1 – скот и птица на убой; 2 – молоко.

**Рис. 1. Производство основных видов продукции животноводства Российской Федерации в 1990-2013 гг., тыс. тонн**

С началом социальных и экономических реформ в 1992 г. произошла либерализация цен, что существенно сократило покупательную способность населения. Либерализация цен привела также к убыточности животноводства в нетрадиционных для разведения скота районах страны.

Ключевым фактором, препятствующим эффективному развитию рынка молока, являются высокие темпы сокращения поголовья коров (рис. 2) [1].



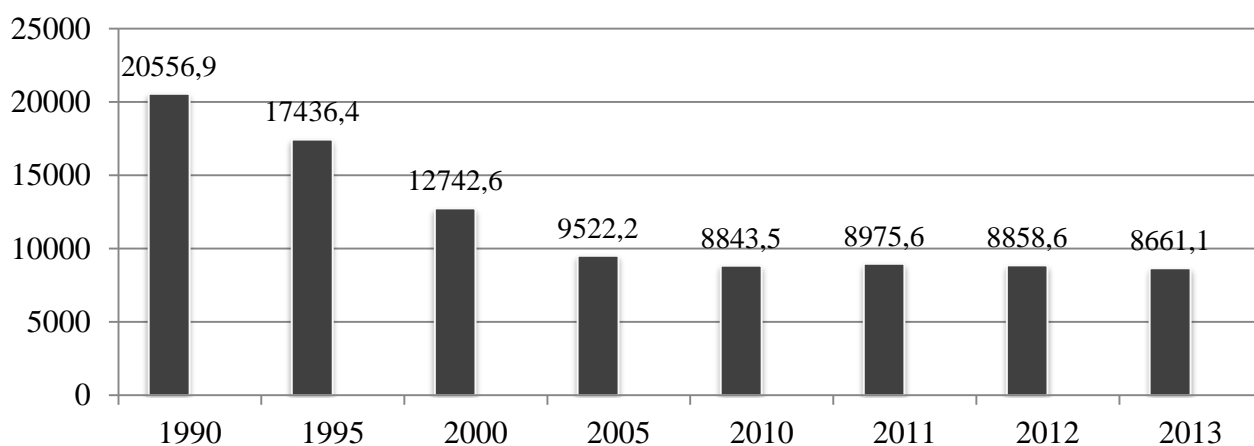


Рис. 1. Поголовье коров в Российской Федерации в 1990-2013 гг., тыс. голов

Молочная промышленность по-прежнему функционирует в условиях дефицита ресурсов сырого молока (рис. 3) [1].

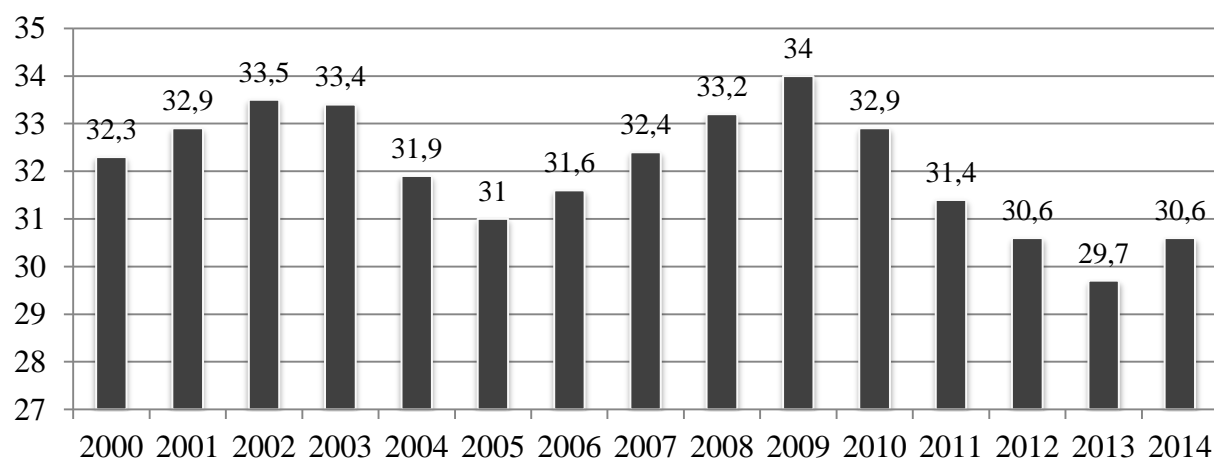


Рис. 3. Валовой надой молока в России в 2000-2014 гг., млн. тонн

Объем производства молока в России на сегодняшний день не позволяет полностью удовлетворить спрос на внутреннем рынке (табл. 1) и обеспечить продовольственную безопасность страны.

Таблица 1

Ресурсы и использование молока и молокопродуктов  
в Российской Федерации, млн. т., [2]

	Годы						
	1990	2000	2010	2011	2012	2013	2014
<b>РЕСУРСЫ</b>							
Запасы на начало года	3450	1322	1857	1866	1995	2032	1971

Производство	55716	32259	31847	31646	31756	30529	30553
Импорт	8043	4718	8159	7938	8516	9445	8995
Итого ресурсов	67209	38299	41863	41450	42267	42006	41519
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ</b>							
Производственное потребление	7314	5205	4271	3622	3919	3742	3528
Потери	62	31	29	30	29	32	24
Экспорт	335	507	460	614	645	628	629
Личное потребление	57233	31317	35237	35189	35642	35633	35311
Запасы на конец года	2265	1239	1866	1995	2032	1971	2027

Одним из основных препятствий развития молочной промышленности в России, является состояние основных фондов. По некоторым оценкам основные фонды молочной промышленности в среднем изношены на 43%. Физический износ оборудования не позволяет многим предприятиям работать на полную мощность. На пути развития молочного рынка также стоят такие проблемы, как кадровый голод и высокие издержки при осуществлении логистики.

Все вышеперечисленные факты свидетельствуют о серьезной проблеме дальнейшего развития молочной промышленности в России и, как следствие, потенциальной угрозе безопасности, снижения качества жизни и здоровья населения России, что обуславливает высокую практическую значимость изучения рынка молока и молочной продукции.

#### **Библиографический список:**

1. Официальный сайт: Министерство сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.mcx.ru>.
2. Официальный сайт: Российская федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

Каткова Н.А., Сюткина М.В.

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ КАРТОФЕЛЕВОДСТВА НА ПРИМЕРЕ ОАО «МАЛЬКОВСКОЕ»**

Картофелеводство — отрасль сельскохозяйственного производства по выращиванию картофеля для продовольственных, кормовых и промышленных целей. [1, с.30]

Объектом исследования выступает открытое акционерное общество «Мальковское». Предприятие образовано 17.05.2001г. Основной отраслью является сельскохозяйственная деятельность в области растениеводства.

На данном предприятии вся земельная площадь арендована у владельцев земельных паев, структура посевных площадей изменяется каждый год.

Таблица 1

### Экономические показатели картофеля

Показатели	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2013 г. в % к 2010 г.
Площадь посева, га	260,0	300	315	315	121,1
Урожайность, ц/га	223,2	221,9	225,0	319,8	143,3
Валовой сбор, ц	58030	66570	71000	100740	173,6
Уровень товарности, %	82,5	53,04	63,4	82,9	100,5
Реализовано картофеля, ц	47884	35313	45018	83498	174,3
Себестоимость 1ц, руб.	409,25	448,72	519,0	420,45	102,7
Затраты труда на 1ц, чел.- час.	23,0	40,0	30,0	31,0	134,7

Общая себестоимость, тыс. руб.	23749	29871	36818	42356	178,3
Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	20283	17435	24167	39198	193,2
Цена реализации 1ц, руб.	802,7	608,0	553,8	571,3	71,2
Выручка от реализации, тыс. руб.	38438	21471	24932	47705	124,1
Прибыль от реализации, тыс. руб.	18155	4036	765	8507	46,8
Уровень рентабельности, %	89,5	23,1	3,2	21,7	-

Площадь посева в 2013 г. увеличилась и составляет 315 га.; урожайность тоже увеличилась и составила 319,8 ц/га.; себестоимость 1ц наиболее высокая была в 2012 г.-519,0 руб., а наименьшая в 2010 г. – 409,25 руб.; цена реализации 1ц наибольшая в 2010 г. – 802,7 руб., наименьшая в 2012 г. – 553,8 руб. в 2013 г. – 571,3 руб.; прибыль от реализации наименьшая 765 тыс. руб. в 2012 г., наибольшая в 2010 – 18155 тыс. руб.; уровень рентабельности наибольший 89,5 % наблюдался в 2010 г., наименьший в 2012 – 3,2 %, в отчетном году уровень рентабельности составила 21,7 %.

#### *Современные проблемы картофелеводства*

Обострение конкуренции на рынке картофеля, которое мы наблюдаем в последнее время, привело к существенному снижению закупочных цен. В этой ситуации на первое место выступает задача – обеспечить снижение себестоимости производимого картофеля при сохранении его качества. [2,с.24]

Необходимо выделить следующие важнейшие проблемы:

- одна из наиболее важных и затратных статей при производстве картофеля стоимость семян;

- отсутствие налаженных связей между производителями семян различных уровней;
- высокая инерционность существующей системы семеноводства картофеля, которая сужает список используемых сортов;
- появление на российском рынке множества мелких неизвестных производителей семенного картофеля, которые «ломают» цены и дискредитируют российское семеноводство. [3,с.17]

### *Использование картофелекопалки*

Картофелекопалка это специальное навесное оборудование, которое позволяет автоматизировать процесс выращивания картофеля. Картофелекопалка 4U-3 подойдет для работы с большими тракторами, имеющими мощность двигателя не менее 70 л.с.. За один проход картофелекопалка 4U-3 выкапывает два ряда посаженного картофеля, общей шириной 1,4 метра. Использование картофелекопалки позволит намного быстрее убрать урожай картофеля и с минимальными потерями.

Таблица 2

#### Экономическая эффективность использования картофелекопалки

Показатели	Факт	Проект
Площадь, га	315	315
Урожайность, ц/га	319,8	323,0
Валовой сбор, ц	100740	101745
Уровень товарности, %	82,9	82,9
Реализовано картофеля, ц	83498	84347
Полная себестоимость, тыс. руб.	42356	41839
Себестоимость 1ц, руб.	420,45	411,21
Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	39198	38816
Цена реализации 1ц, руб.	571,3	571,3
Выручка от реализации, тыс. руб.	47705	48187

Прибыль (убыток) от реализации, тыс. руб.	8507	9371
Уровень рентабельности, %	21,7	24,1
Экономическая эффективность, тыс. руб.	-	864
Срок окупаемости, лет	-	0,38

Для экономической эффективности использования картофелекопалки, мы взяли площадь 315 га. Планируемая урожайность увеличилась на 3,2 ц/га. Себестоимость 1ц уменьшится на 9,24 руб. При неизменной цене реализации, выручка от реализации увеличится на 482 тыс. рублей. В результате прибыль от реализации картофеля может достичь 9371 тыс. руб. Уровень рентабельности, увеличится на 2,4 % и составит 24,1 %. При стоимости картофелекопалки 330 тыс. руб., она окупится за 4,5 месяца. В результате использования картофелекопалки предприятие может получить экономическую эффективность в размере 864 тыс. руб.

ОАО «Мальковское» является одним из крупнейших производителей продукции для села, района и области, главным вопросом на сегодняшний день является повышение плодородия почв, которая включает следующие основные элементы: [4,с.59]

- внесение органических и минеральных удобрений, освоение севооборотов;
- приемы борьбы с эрозией почв и их рациональную обработку;
- системы машин и удобрений;
- известкование почв, орошение и осушение, семеноводство, окультуривание естественных сенокосов и пастбищ, борьбу с сорняками, вредителями и болезнями растений;
- организационно-экономические и социальные мероприятия;
- разработка новых технологий для улучшения качества продукции.

#### **Библиографический список:**

1. Огневцев С.Б. Проблемы АПК России и возможные пути их решения // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2009. №7. С.30.
2. Полюбина И.Б. Отечественный агропромышленный комплекс: современное состояние и тенденции развития // Финансы и кредит. 2013. №1
3. Растениеводство России в 2011 году // Экономика сельского хозяйства России. 2004. №3. С.17.
4. Каткова Н.А., Сюткина М.В. Современное растениеводство: состояние и проблемы // Сборник научных трудов «Математические методы

и модели в управлении, экономики и социологии».— ТГНУ, Институт менеджмента и бизнеса. 2014. Выпуск 8

УДК 338.1(571.12)

**Клюкин Н.И., Шилова В.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Продолжающаяся интеграция российской экономики в мировую экономическую систему, развитие процессов общей глобализации приводят к усилению конкуренции на рынке сельскохозяйственной продукции и ресурсов.

Конкурентоспособность — это свойство объектов, характеризующее степень удовлетворения какой-либо потребности в сравнении с аналогичными объектами, представленными на данном рынке, т.е. это способность товаров отвечать требованиям рынка и запросам покупателей. С одной стороны, конкурентоспособность определяется качеством товара, а с другой стороны - его ценой. Большое влияние на конкурентоспособность оказывает также мода, реклама, имидж предприятия, ситуация на рынке и другие факторы.

Конкурентоспособность предприятия - это совокупность свойств, отличающих его от других хозяйствующих субъектов более высокой степенью удовлетворения своими товарами потребностей населения, эффективностью производственной деятельности, возможностью и динамикой приспособления к условиям рыночной конъюнктуры. [2]

Конкурентоспособность производства в современных условиях является необходимым условием существования и устойчивого развития сельскохозяйственных товаропроизводителей. От конкурентоспособности производства молока зависит финансовое благополучие большинства сельскохозяйственных организаций на Северо-Западе России, социальная стабильность и развитие села, уровень доходов большинства работников

аграрной сферы. Молоко для большинства сельскохозяйственных организаций является основным источником выручки и прибыли. [1]

С переходом к рыночным отношениям возникла проблема выживания отдельного сельскохозяйственного товаропроизводителя в условиях конкуренции. Отсутствие должной государственной поддержки вызывает необходимость повышения эффективности и конкурентоспособности продукции, в большей степени за счет собственных средств и резервов, имеющихся в хозяйствах. Негативные последствия рыночных отношений и реформ заставляют отечественного товаропроизводителя сокращать производство невыгодных видов продукции. Данное обстоятельство касается и производства такого продукта питания как молоко. Одной из причин низкой эффективности производства молока является ежегодное сокращение поголовья коров. Только лишь за 10 лет реформ, проводимых в стране, поголовье основного стада уменьшилось более чем в 2 раза. На восстановление которого теперь потребуются десятки лет. Уменьшение поголовья сопровождается ежегодным снижением продуктивности животных. В результате неудовлетворительного состояния кормовой базы, племенной работы недоиспользуется генетический потенциал животных.

Конкурентоспособность молока в значительной мере определяется эффективностью его производства в условиях отдельного производителя. Эффективность следует различать как технологическую, так и экономическую. Технологическая эффективность представлена следующими показателями: объем производства молока, выход приплода на 100 коров и нетелей, затраты кормов на производство 1 ц молока. В показатели экономической эффективности включаются: затраты труда в год на корову и на 1 ц молока, годовые издержки производства в расчете на 1 корову, себестоимость 1 ц молока, валовой доход в расчете на 1 корову и на 1 ц молока, чистый доход в расчете на 1 корову и на 1 ц молока, выход продукции в денежном выражении на 100 руб. материально-денежных затрат. [2]

Система показателей технологической и экономической эффективности позволяет всесторонне и объективно оценить эффективность производства молока на предприятиях, но когда продукция поступает на реализацию, то происходит воздействие рыночного механизма. На рынке какого-либо продукта во взаимодействии выступают как товаропроизводители между собой, так и потребители или покупатели. Это взаимодействие может проявляться через объем продаж товара на рынке отдельным товаропроизводителем, качество продукции, издержки производства, реализации ее и возможностей снижения цены на молоко и, в



конечном счете, через общий уровень экономической выгоды. Таким образом, эффективность товарной продукции может характеризоваться такими показателями: объемом товарной продукции, объемом высококачественной продукции, коммерческой себестоимостью 1ц реализованного молока, ценой реализации и окупаемостью (товарная продукция в денежном выражении на 100руб.) издержек на реализованную продукцию.

Таким образом, понятие «конкурентоспособность» относится к рыночной категории и более полно проявляется только в условиях конкуренции. В конкурентной борьбе за рынки сбыта и покупателя товаропроизводитель стремится усовершенствовать технику и организацию производства, повышать качество и расширять ассортимент продукции, улучшать торговое и послеторговое обслуживание, сокращать издержки производства и получать при этом возможность снижения цены реализации. Следовательно, конкуренция обязывает предприятия обеспечивать производство продукции с выгодными конкурентными преимуществами.

#### **Библиографический список:**

1. Экономическая библиотека - <http://economy-lib.com/povyshenie-konkurentosposobnosti-moloka-i-molochnoy-produktsii#ixzz3UZEIKlzl>
2. Экономическая библиотека - <http://economy-lib.com/puti-i-metody-povysheniya-konkurentosposobnosti-proizvodstva-moloka-v-selskohozyaystvennyh-predpriyatiyah-lipetskoy-oblas#ixzz3UZFL2gbY>

УДК 330.191

**Конева И., Бондаренко И.С.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

### **КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ЭКОНОМИКИ РОССИИ**

Усиление международной конкуренции и противоречий, ее характер, ограниченность природных ресурсов, социальные и политические проблемы экономического развития обуславливают необходимость постоянного совершенствования системы управления конкурентоспособностью национальной экономики.

Объективная необходимость дальнейшего развития теоретических и организационно-методологических подходов к обеспечению конкурентоспособности национальной экономики России обуславливает актуальность проблемы, которая исследуется в данной работе, ее цель и содержание.

Наиболее авторитетным институтом, изучающим конкурентоспособность национальной экономики с помощью количественных и качественных методов, является Всемирный экономический форум (ВЭФ), результаты исследований которого публикуются в отчетах о глобальной конкурентоспособности.

Согласно отчетам о глобальной конкурентоспособности ВЭФ Россия с 2012 г. демонстрирует рост экономики: в 2012-2013 гг. Россия занимала 67 место (из 144 исследованных стран) по индексу глобальной конкурентоспособности, в 2013-2014 гг. – 64-е (из 148), 2014-2015 гг. – 53-е (из 144) [1].

В 2014 г. Россия заняла 97 место по параметру «Институты» по причине неразвитой системы защиты прав собственности, не надежности услуг правоохранительных органов, неэффективности правовых основ в формировании государственной политики, регулировании споров и т.д.

Согласно данным ВЭФ за 2014-2015 гг. по уровню эффективности товарного рынка Россия занимает 99 место в рейтинге. Основной причиной низкого уровня эффективности товарного рынка является то, что сохраняется высокая доля импорта в ВВП страны (табл. 1) [2].

Таблица 1

Доля импорта в ВВП России в 1995-2013, % от ВВП

Показатели	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Валовой внутренний продукт	100	100	100	100	100	100	100
в том числе:							
Оплата труда наемных работников, включая скрытые оплаты труда и смешанные доходы	45,4	40,2	43,8	49,6	49,6	50,6	51,9
Чистые налоги на производство и импорт	11,9	17,1	19,7	17,8	19,3	19,7	18,9
Валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы	42,7	42,7	36,5	32,6	31,1	29,7	29,2

Одной из основных причин низкой эффективности товарного рынка

является неэффективное налоговое регулирование. Высокий уровень налоговой нагрузки в России обусловлен высоким уровнем расходной части консолидированного бюджета (табл. 2) [2].

Таблица 2

Распределение доходов и расходов РФ по уровням бюджетной системы в 2005-2012 гг., млрд. руб.

Показатели	2005		2010		2012	
	Бюджет страны	Консол. бюджеты субъектов РФ	Бюджет страны	Консол. бюджеты субъектов РФ	Бюджет страны	Консол. бюджеты субъектов РФ
Доходы	5127,2	2999,9	8305,4	6537,3	12855,5	8064,5
Расходы	3514,3	2941,2	10117,5	6636,9	12895,0	8343,2
Профицит, дефицит (-)	1612,9	58,7	-1812,0	-99,6	-39,4	-278,7

Согласно Отчету о глобальной конкурентоспособности 2014-2015 гг. ВЭФ, Россия заняла 110 место по параметру «Эффективность финансового рынка» – самый низкий показатель из всех исследуемых параметров. Российскому рынку финансовых услуг присуща низкая надежность банков, эффективность финансовых посредников, по причине недостаточного уровня регулирования деятельности фондовых бирж, устаревших стандартов корпоративного управления (рис. 1) [1].



Рис. 1. Категории параметра «Эффективность финансового рынка»

В 2014 г. в рейтинге ВЭФ Россия заняла 86 место (3,8 балла) по параметру «Развитость бизнеса» по причине низкого уровня кластеризации, качества услуг, которые предоставляют национальные поставщики, развития бизнеса, неготовности делегировать полномочия и др. (рис. 2) [1].

Проведенный анализ дает основания утверждать, что конкурентоспособность экономики России находится на достаточно высоком уровне, о чем свидетельствует положение в рейтинге ВЭФ (в 2012-2013 гг. – 67 место, в 2014-2015 гг. – 53; +14 позиций). Однако существует ряд проблем: неэффективными остаются товарный рынок и рынок финансовых услуг.



Рис. 2. Категории параметра «Развитость бизнеса»

Реформирование национальной инновационной системы России осуществляется незначительными темпами, остаются нереализованными базовые установки перехода к инновационной модели развития экономики, сохраняются устаревшие командно-административные принципы управления.

#### Библиографический список:

1. Официальный сайт: Всемирный экономический форум [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.weforum.org>.

2. Официальный сайт: Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru>.

УДК 336.0

**Конева И., Горохов С.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ РЫБОЛОВСТВА В СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ ШУРЫШКАРСКОГО РАЙОНА**

От успеха агропромышленного комплекса зависит не только будущее, но и продовольственная безопасность региона, ценовая политика предприятий.

Рыбное хозяйство Ямала всегда играло решающую роль не только в продовольственном комплексе округа, но и страны, поставляя населению деликатесную рыбную продукцию, богатый ассортимент рыбных консервов.

Роль рыболовства в местной экономике поддается реконструкции лишь тем данным, которые даёт нам изучение традиционной культуры коренных народов: именно оно даёт стабильный источник пищи в нашем регионе.

Шурышкарский район расположен в западной зоне Ямало-Ненецкого автономного округа, занимаемая территория района 62 тыс. км.<sup>2</sup>

Территория СХП «Мужевское» занимает большую часть Шурышкарского района и расположена в подзоне северной тайги.

Удалённость от окружного центра – города Салехарда, составляет 210 км., что ставит хозяйство в сложное экономическое положение, так как отсутствуют всесезонные автомобильные дороги. Транспортная схема такова, что добраться до рынков сбыта или другого населённого пункта, для реализации продукции, можно только в период навигации, который длится с начала июня по начало октября, или же по зимнику, который функционирует при достаточно крепком ледовом покрытии с января по апрель месяц.

Из истории...

Самым выгодным из промыслов на Оби в 19 веке оставалась рыбодобыча. Она была поставлена на промышленные рельсы. Русские и зырянские промышленники брали в аренду у коренного населения

рыболовные угодья и на них организовывали заводы по переработке рыбной продукции. На рыбодобыче сколачивали крепкий капитал обдорские и берёзовские купцы.

В 1920-х годах на богатых рыболовных угодьях Большой Оби был создан Кушеватский рыбоучасток – впоследствии ЗАО «Горковский рыбозавод». В середине 1970-х годов рыбозавод был градообразующим предприятием: он содержал дизельные электростанции, котельные, детские сады.

Сегодня основной объём своей продукции рыбозавод отправляет для переработки в ОАО «Салехардский комбинат», ежегодно поступает около ста тонн язя, пыжьяна и сырца.

В 1930 году в Мужах был создан колхоз «Путь Ленина» - впоследствии МСП «Мужевское». В середине 1930-х годов в Шурышкарском районе насчитывалось 17 колхозов. В годы Великой Отечественной Войны все хозяйства района мобилизируются для помощи фронту. Удаётся значительно поднять показатели, особенно в рыбодобыче, объёмы вылова и переработки увеличились почти втрое в сравнении с предвоенным периодом.

В настоящее время на территории Шурышкарского района функционируют три сельскохозяйственных предприятия, которые занимаются рыболовством: ЗАО «Горковский рыбозавод», МСП «Мужевское», ООО СП «Горковское».

Самый разгар летней путины в июле на угодьях, расположенных на Малой, Большой и Горной Оби.

В 50-х годах в водоёмах Шурышкарского района вылавливали следующие породы рыб: из осетровых - сибирский осётр, из лососевых – таймень, из хариусовых – хариус, из сиговых – нельма, муксун, сырок, пыжьян, щёкур, тугун, из тресковых – налим, из крупночастиковых – язь, щука, из мелкочастиковых – карась, окунь, елец, плотва. Основу промыслового лова составляли сиговые, с 60-х годов их доля заметно снизилась, всё большую долю в уловах занимает мелкий частик. С 2000-х годов резко снизились квоты на вылов муксуна, цели сокращения вылова объяснялись причинами сохранения популяции рыб и восполнения запасов биоресурсов. Так как разрешенные для вылова объёмы осваиваются в короткие сроки, после чего рыбопромысловые участки остаются практически без контроля – данным обстоятельством пользуются браконьеры. По экспертным оценкам, незаконный лов муксуна на магистрали Оби ежегодно составляет около 800 тонн. С 2014 года вылов самых ценных из сиговых рыб – муксуна и нельмы запрещён. «Чёрная» рыба становится по открытии летней путины основным объектом лова.

Шурышкарский район – одно из немногих территориальных образований на севере Западной Сибири, чья экономика не связана с нефтегазодобывающим комплексом. В 1967 году район обследовали геологические партии, но многообещающих месторождений углеводородов не найдено. Эта счастливая неудача обрекла район на экономические трудности, но сохранила живой уголок газоносного севера от губительного натиска промышленного освоения. Сегодня, как и прежде, экономика Шурышкарского района держится на сельском хозяйстве.

Агропромышленный комплекс муниципального образования является основным источником жизнеобеспечения коренного населения, занятого традиционными видами хозяйствования – рыболовством, оленеводством. На предприятиях АПК заняты 539 человек, 80 % которых представители коренных малочисленных народов севера. Агропромышленный комплекс района планомерно развивается на условиях софинансирования за счёт федерального, областного, окружного и местного бюджетов.

Без государственной поддержки сельскому хозяйству не выжить. Всего из окружного бюджета на государственную поддержку сельского хозяйства предприятиям Шурышкарского района выделено более 80 млн. руб. На мелиоративный лов из средств областного бюджета выделено около 30 млн. руб. – это существенная поддержка.

В последнее десятилетие предприятия района благодаря окружным инвестиционным программам обновили материальную базу: закупается новая техника, лодочные моторы, холодильные установки.

Состояние рыбной отрасли в начале нового века оценивается как тяжелое. Были утеряны производственные и экономические связи. Реформы без учёта специфики рыбодобывающих предприятий привели к снижению финансово-экономических показателей. Своё влияние оказала неблагоприятная экологическая обстановка. Сегодня департамент АПК датирует предприятиям транспортные расходы, затраты на приобретение топливных материалов. С дальнейшим развитием рыболовной отрасли связаны надежды на будущее шурышкарской экономики.

#### **Библиографический список:**

1. «Колхоз «Путь Ленина» - архивные данные, 1939-1941 г.
2. Письменный Н. «Рыболовство: от начала до наших дней...» //Северная панорама, 2011 г., №15 (6415), С. 5.

**Конон Ю.В., Редько В.Н.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г.  
Горки, Республика Беларусь*

## **ИССЛЕДОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОАО «БОРИСОВХЛЕБПРОМ»**

В основе деятельности производителей, работающих на основе принципов маркетинга, лежит девиз: производить только то, что требуют рынок (покупатель), т. е. исходным моментом, лежащим в основе всего маркетинга, выступает идея человеческих нужд, потребностей, запросов. Отсюда сущность маркетинга предельно коротко состоит в следующем: следует производить только то, что безусловно найдет сбыт, а не пытаться навязать покупателю «не согласованную» предварительно с рынком продукцию. В странах с развитой рыночной экономикой доля сбытовых коммерческих операций продовольственных фирм постоянно растет. Фирмы, создавшие у себя хорошо отлаженный сбытовой аппарат, обладают большим преимуществом в конкурентной борьбе. Многие предприятия имеют собственные каналы сбыта, примером которого являются фирменные магазины, распределительные центры.

Маркетинговая деятельность должна обеспечить надежную, достоверную и своевременную информацию о рынке, структуре и динамике конкурентного спроса, вкусах и предпочтениях покупателей, которая должна лежать в основе создание такого товара (товарного предложения), который более полно удовлетворяет требованиям рынка, чем товары конкурентов [1, с. 125].

На Борисовском хлебозаводе при применении концепции маркетинга исходят из следующего: меры, которые предприятие принимает ради наилучшего использования существующего рыночного потенциала, должны быть двоякого характера. С одной стороны, предприятие должно предложить потребителям продукцию, удовлетворяющую их потребностям и желаниям и по цене, которую они хотят и могут за эту продукцию заплатить, что предусматривает расширение ассортиментной линейки хлебозавода. С другой стороны, оно должно предпринимать продуманные акции воздействия на потребителей, чтобы они покупали их продукцию. В число таких акций должны входить рекламные кампании в средствах массовой информации, участие в ярмарках и выставках-продажах. Предприятие систематически проводит опросы своих бывших, настоящих и



потенциальных покупателей по поводу того, что они желают покупать. Такой подход, как метод выявления ожидания покупателей, особенно эффективен.

В настоящее время работники ОАО «Борисовхлебпром» проводят анкетирование потребителей в магазинах, продающих его продукцию. Так, при анкетировании, проведенном 26 января 2015 г., в котором приняло участие 1000 человек (из них 589 женщин, 215 мужчин, 196 подростков), было выявлено, что: – женщины и подростки предпочитают следующие виды продукции: булочки любительские маковые, рожки обсыпные, бублики с маком, бублики с кунжутом; – мужчины предпочитают хлеб «Борисовский юбилейный», батон нарезной, хлебец диабетический «Успех». Наибольшим спросом пользуются хлеб «Мирославский бездрожжевой», батоны в/с, печенье овсяное «Виктория» и «Кокосовое», пряники «Веселовские» и «Дудинковские». Исследование показали, что 13 % опрошенных потребителей недовольны качеством выпускаемых хлебобулочных изделий. При этом затруднились с ответом 15 % и 72 % считают качество хорошее. Покупая хлебобулочную продукцию 85 % потребителей ориентируются на производителя, из них 67 % предпочитают продукцию ОАО «Борисовхлебпром», 9 % – продукцию КУП «Минскхлебпром», 24 % – продукцию изготовленную в сети магазинов «Евроторг». Предлагаемый ассортимент не устраивает лишь 8% опрошенных и т. д.

На основе результатов маркетингового исследования можно определить дальнейшие резервы для развития предприятия. При этом финансовый эффект должен быть основным критерием принятия решений в сфере маркетинга. Конечная цель маркетинга здесь состоит в достижении удовлетворительного финансового эффекта, дающего возможность аккумулировать средства для развития предприятия.

Исследования показывают, что в настоящее время ОАО «Борисовхлебпром» является лидером по показателям доли рынка. Предприятие стремится к тому, чтобы его продукция была самой высококачественной из всех предлагаемых на рынке. Обычно это подразумевает установления на нее высокой цены для того, чтобы покрыть издержки на достижение лучшего качества и проведение дорогостоящих мероприятий по проверке качества. Вместе с тем ОАО «Борисовхлебпром» стремится максимизировать текущую прибыль. На предприятии проводят оценку спроса и издержек применительно к разным уровням цен и выбирают такую цену, которая обеспечит максимальное поступление текущей прибыли и наличности, а также максимальное возмещение затрат. Во всех подобных случаях текущие финансовые показатели для предприятия важнее долговременных, что не в полной мере соответствует концепции маркетинга.

ОАО «Борисовхлебпром» устанавливает на свою продукцию сравнительно низкие цены и делает упор на качество товаров в надежде на привлечение большего числа покупателей и завоевание большей доли рынка, т. е. реализует на практике агрессивную маркетинговую стратегию. С чисто финансовой точки зрения, положение предприятия, исповедующего данный подход, может характеризоваться как увеличением массы прибыли и дохода на вложенный капитал, так и значительным падением рентабельности. Поэтому при использовании намеренно низких цен руководство предприятия должно как можно точнее рассчитать возможные последствия. Но в любом случае степень риска велика, т. к. конкуренты могут быстро прореагировать на уменьшение цен и существенно снизить цены на свои товары. При анализе рынка и составлении прогноза сбыта предприятию, предлагающему на рынок продукцию по цене ниже средней, нужно также учитывать, что размер снижения цен на его товары должен быть весьма существенным. И это даже при значительно более высоком уровне качества продукции, при наличии на конкретном рынке множества потребителей, готовых заплатить более высокую цену за товары улучшенного качества.

Разработка сбытовой программы (плана сбыта) в условиях рынка осуществляется после планирования ассортимента. Важнейшей частью сбытовой программы является прогнозирование объема сбыта (продаж). Составными частями прогноза объема продаж являются прогноз общего состояния экономики, отраслевой и рыночный прогнозы. Долгосрочные и среднесрочные прогнозы более важны для производителей продукции промышленного назначения и товаров широкого потребления длительного пользования, так как предприятиям нужно заранее планировать производственные мощности [1, с. 89]. Для ОАО «Борисовхлебпром» более актуален краткосрочный прогноз объема продаж, который принесет большую пользу при составлении графиков производства продукции и управлении запасами готовой продукции. Реалистичность прогноза объема продаж зависит от наличия достоверных данных, а также различных факторов, влияющих на коммерческую деятельность. Поэтому прогноз объема продаж необходимо систематически пересматривать. В настоящее время краткосрочный объем продаж хлебобулочных изделий ОАО «Борисовхлебпром» на 2015 год, основанный на результатах маркетинговых исследований, составляет около 63 тыс. т.

#### **Библиографический список:**

1. Керимов, В.Э. Методы управления затратами и качеством продукции / В.Э. Керимов, Ф.А. Петрице и др. М.: Дашков и К, 2005.

2. Лебедев, В.Г. Управление затратами на предприятии. М.: Бизнес Пресса, 2006.

УДК 510.02

**Косенков А.А., Бирюкова Н.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **СИСТЕМЫ КООРДИНАТ В ГЕОДЕЗИИ**

Данная тема интересна, прежде всего, тем, что в современном мире существуют множества систем координат, которые применяются в разных сферах человеческой деятельности. Например, в мореплавание, воздухоплавание, при наблюдении за небесными телами и т.д. Но многие не задумываются над этим, хотя в мировом масштабе оно имеет большое значение.

Поэтому я поставил перед собой цель: показать системы координат, применяемые в геодезии, и на практике определить координаты точек в двух разных системах координат.

Классифицировать системы координат можно следующим образом:

- 1) По расположению начала отсчета координат – Геоцентрические, квазигеоцентрические и топоцентрические;
- 2) По виду координатных линий – Прямоугольные на плоскости и в пространстве, криволинейные (сферические – на шаре, эллипсоидальные – на эллипсоиде);
- 3) По назначению – Звездные и земные.

По расположению начала отсчета координат:

- Геоцентрические координаты – системы координат, в которых положение небесных тел определяют относительно центра Земли.
- Топоцентрические – координаты с началом в точке наблюдений. Используются для наблюдений за спутниками относительно точек горизонта или относительно звёзд.
- Квазигеоцентрические – системы начало которых находится в центре референц-эллипсоида, наилучшим образом подходящего к территории страны или материка.

По виду координатных линий:

- Прямоугольная система координат — прямолинейная система координат с взаимно перпендикулярными осями на плоскости или в пространстве. Наиболее простая и поэтому часто используемая система координат.
- Криволинейные координаты — система координат в пространстве. Наиболее известным примером криволинейной системы координат являются полярные координаты на плоскости.

По назначению:

- Звездные – служат для определения координат небесных тел.
- Земные – применяемые на поверхности Земли.

Теперь определим координаты точек на карте в прямоугольной системе координат и в полярной:

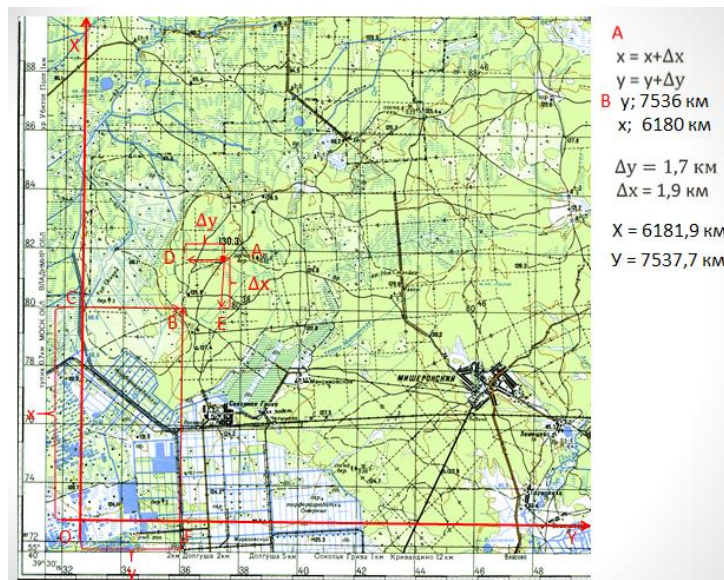


Рисунок 1.1 - "Прямоугольная система координат"

Чтобы определить координаты точки на карте в прямоугольной системе нужно:

- Ввести систему координат
- Определить координаты нижней левой точки квадрата (в котором находится точка)
- Опустить перпендикуляры на стороны квадрата, измерить их
- Подставить полученные результаты, в формулы, показанные на картинке

Чтобы определить координаты точки на карте в полярной системе нужно:

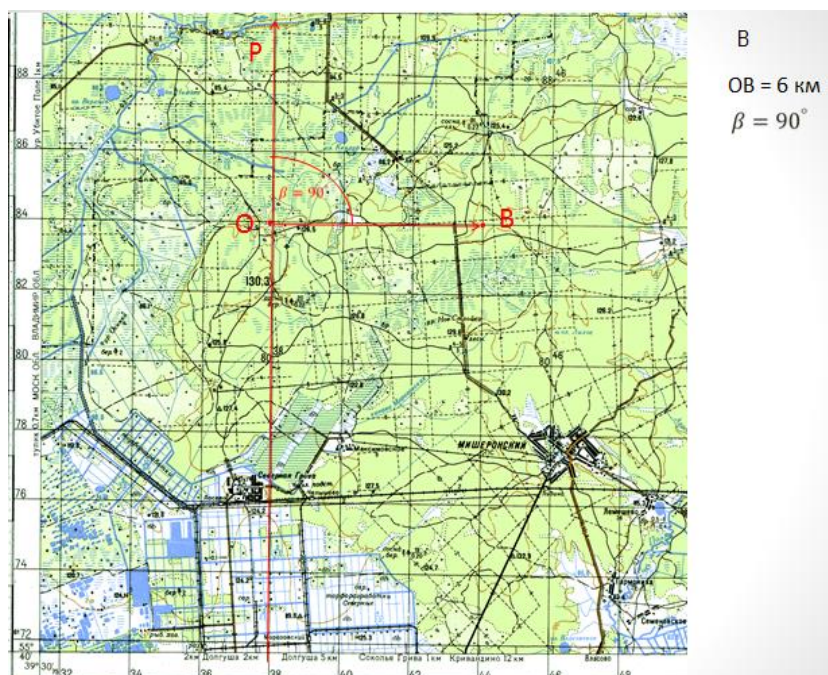


Рисунок 1.2 – «Полярная система»

- Ввести ось и полюсь, от которого будут определяться координаты
- Провести линию к почке, измерить ее
- Измерить угол между осью и ОР и прямой ОВ

В итоге мы получим координаты, которые мы искали.

В заключении можно сказать, что в геодезии применяют множество систем координат, для разных целей. Начиная от определения координат на картах и планах, заканчивая определением координат небесных тел. Каждая из систем имеет свои особенности, сходства и отличия. И, наверное, представить современный мир без них невозможно!

#### Библиографический список:

1. <http://edu.dvgups.ru>
2. <http://algolist.manual.ru/maths/geom>
3. <https://ru.wikipedia.org/>
4. <http://kadastrua.ru/geodezichni-merezhi/156-koordinat-v-geodezii>
5. <http://www.spbtgik.ru/book>
6. [http://studopedia.net/8\\_42540\\_krivolineynie-koordinati](http://studopedia.net/8_42540_krivolineynie-koordinati)
7. [http://studopedia.net/9\\_7403\\_lektsiya---zemnie-geotsentricheskie-sistemi-koordinat](http://studopedia.net/9_7403_lektsiya---zemnie-geotsentricheskie-sistemi-koordinat)
8. Лекции по геодезии
9. Лекции по математике

**Котова Е.А., Данильченко М. А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **СРАВНЕНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИК ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ АПК**

В условиях глобализации экономики и вступления России в ВТО произошло усугубление системных проблем, существующих в аграрной сфере, а именно, размер получаемого дохода не достаточен для возмещения издержек производства, сохранения земель и социального развития села. Показатели производства сельскохозяйственной продукции в зарубежных странах превышают аналогичные отечественные показатели.

В настоящее время одними из крупнейших производителей сельскохозяйственной продукции являются страны Европейского союза (11% мирового объема производства сельскохозяйственной продукции) и Соединенные Штаты Америки (10% мирового объема производства сельскохозяйственной продукции).

На современном этапе развития страны Евросоюза, США и Россия являются странами-участницами ВТО, поэтому господдержка сельского хозяйства в этих странах осуществляется в рамках «корзин». В странах Евросоюза господдержка сельского хозяйства осуществляется в рамках единой сельскохозяйственной политики (ЕСП), которая имеет пять основных направлений: повышение производительности в сельском хозяйстве; стабилизация рынка; бесперебойная поставка продовольствия; обеспечение достойного уровня жизни фермеров; обеспечение разумных цен для потребителей.

Для реализации указанных направлений правительство Евросоюза использует практически все меры государственного регулирования сельского хозяйства, разработанные в ВТО. Важную роль, в рамках мер «желтой корзины», играет ценовая политика, которая направлена на противодействие снижению рыночных цен ниже установленного минимума. Для достижения цели государство устанавливает целевые (ориентирные) цены, по которым государственные закупочные организации закупают сельскохозяйственную продукцию у фермеров, тем самым, гарантируя определенный уровень дохода. Помимо ценовой политики в Евросоюзе осуществляется таможенное регулирование, которое имеет протекционистскую направленность. Так,

импортные товары не могут быть проданы внутри стран Евросоюза ниже цен внутреннего рынка. Кроме того, из мер, представленных в «желтой корзине» широкое распространение получило льготное кредитование.

Используя все меры «зеленой корзины» Евросоюз осуществляет косвенную поддержку сельского хозяйства, поскольку преимущества в ценовой конкурентоспособности производства одной страны могут быть элиминированы меньшей стоимостью транспортировки и меньшими издержками сбыта в другой стране. Эффективность этих мер в долгосрочной перспективе ничуть не меньше, чем прямые субсидии.

Также важной составляющей сельскохозяйственной политики ЕС являются меры «голубой корзины». Так, по определенным видам продукции существуют специальные режимы, в рамках которых осуществляется поддержка или административное ограничение, вызванное тем, что рынок сельскохозяйственной продукции в Евросоюзе функционирует в условиях перепроизводства. Например, прямые платежи выплачиваются производителям зерна, семян масличных и белковых культур и др.

Государственная поддержка сельского хозяйства в США, как и в Евросоюзе, основана на классификации мер господдержки, разработанной в ВТО. Так, меры «желтой корзины» в США представлены ценовой политикой, компенсацией затрат на корма и удобрения, а также льготным кредитованием.

Особое внимание уделяется ценовому регулированию, которое предусматривает два вида цен: целевые (гарантированные) и залоговые цены. Механизм поддержки: реализация продукции осуществляется по рыночным ценам (которые могут быть выше, ниже либо равны целевым), а в конце года фермер получает разницу между целевой ценой и ценой реализации, если последняя ниже.

По залоговой (фиксированной) цене сельхозтоваропроизводитель имеет возможность сдать продукцию в Товарно-кредитную корпорацию (ТКК). Заложённая продукция в течение 9 месяцев может быть выкуплена фермером, если это не произойдет, то продукция переходит в собственность ТКК, а фермер получит за нее денежную компенсацию по залоговой цене за вычетом издержек за хранение. В господдержке сельского хозяйства США используются все меры косвенного регулирования (меры «зеленой корзины»). Важным направлением среди представленных мер является проведение научных исследований в области сельского хозяйства, то есть результаты научных исследований быстро «доходят» до конечного потребителя и сельскохозяйственного товаропроизводителя. Еще одно важное направление господдержки - развитие сельской инфраструктуры, при

этом федеральное правительство США уделяет особое внимание строительству и ремонту шоссейной системы, связывающей фермы с основными магистралями. Меры «голубой корзины» также нашли свое отражение в политике США в области сельского хозяйства и способствуют гармоничному развитию отрасли.

Регулирование АПК в России диктуется общенациональными интересами, поэтому необходимо отметить принятие с 2004 года национального проекта «Развитие АПК». Позже, спустя 4 года, этот проект перерос в «Государственную программу развития сельского хозяйства на 2008-2012 гг.». В настоящее время постановлением Правительства РФ №717 от 14.07.12 г. утверждена «Государственная программа развития сельского хозяйства на 2013-2020 гг.».

В целом, в государственной поддержке сельского хозяйства России не нашло отражения то большое разнообразие экономических и финансовых инструментов, какое есть в странах Евросоюза и США.

Таким образом, проводимая в разных странах государственная политика в области поддержки аграрных предприятий по-разному отразилась на уровне сельскохозяйственного производства. В связи с этим, считаем необходимым учитывать успешный зарубежный опыт поддержки аграрных предприятий, поскольку достаточный уровень государственной поддержки играет значительную роль в развитии отрасли сельского хозяйства. Кроме того, государственные инвестиции в отрасль способны повысить уровень её инвестиционной привлекательности, тем самым привлечь дополнительные средства частных инвесторов.

#### **Библиографический список:**

1. Ильина Е.А. Мировой опыт государственной поддержки аграрных предприятий/ Е.А. Ильина // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. – Омск, 2013. – №1 (1). – С. 17-22.
2. Котов Р.М. Сравнительная характеристика систем государственного регулирования и поддержки сельского хозяйства в зарубежных странах/ Р.М. Котов// Сборник научных трудов НГТУ. – Новосибирск, 2007. - №3 (49). - С. 113-118.
3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации/ Режим доступа: <http://www.gks.ru> , свободный.
4. Официальный сайт Food and Agriculture Organization of the United Nations/ Режим доступа: <http://faostat.fao.org/>, свободный.



**Кравченко Д.В, Кирилова О.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИКОЙ**

Анализ конкурентоспособности предприятий Тюменской области по методикам зарубежных ученых и методикам адаптированных к российской экономике юга области и северных округов выявил негативные тенденции снижения уровня финансовой устойчивости и рыночной конкурентоспособности сельскохозяйственного производства. Состояние продовольственного рынка отражает динамику сельскохозяйственного производства, перерабатывающей промышленности и розничной торговли, обслуживающей их производственной и непроизводственной инфраструктуры. Важную роль в функционировании продовольственного рынка играет его инфраструктура, которая до последнего времени находится в неорганизованной и слабо регулируемой стадии своего развития. Одним из факторов характеризующих динамику развития является уровень управления системой логистики субъектов рынка.[1]

Целью нашего исследования было провести анализ сложившихся систем управления логистикой и уровень их развития. Обследованные предприятия имеющие собственную переработку и широкую линейку товаров, в большинстве-94%, из общего числа, не имеют автоматизированных программ управления логистическими процессами.

В ходе исследования нами была скорректирована цель и поставлены новые задачи. Изучить имеющиеся на рынке программные продукты для логистики с перспективными возможностями их применения в аграрных предприятиях.

Все представленные на рынке системы автоматизированного управления можно сгруппировать на следующие группы:

1. *TransTrade* — программа для транспортных компаний и экспедиторов, а также любых логистических отделов предприятий, чья деятельность, так или иначе, связана с перевозками.

Это многопользовательская система с полноценным набором функционала, которая позволяет успешно наладить автоматизацию транспортной логистики.

*Основные преимущества*

- Удобный интерфейс, интуитивно понятный пользователю с любым уровнем владения компьютером;
- Внедрение программы НЕ требует специалиста - установка полностью автоматизирована;
- Оперативная техническая поддержка пользователей.

*Недостатки* – экономически нецелесообразна для сельскохозяйственных предприятий

2. TopLogistic – автоматизированная система планирования доставки грузов автотранспортом и GPS слежения

*Преимущества* Экономический эффект от внедрения TopLogistic достигается за счет сокращения затрат на развозку и составляет в среднем 10-20% Экономический эффект от внедрения TopLogistic и GPS-слежения достигается за счет исключения перепробегов и может составлять 10-70%

*Недостатки* – экономически нецелесообразна для сельскохозяйственных предприятий

3. СИСТЕМА УЧЕТА«Управление логистикой». Редактируемый справочник перевозчиков с указанием реквизитов и контактных данных.

*Основные преимущества*

Автоматическое заполнение заявки перевозчику по заявке от клиента

Формирование любых сопутствующих документов: договора, заявки, накладной и пр.

Программа автоматически заполняет документы и бланки любого вида.

Учет предоплаты и задолженности по всем контрагентам

Возможность учитывать все расходы для внутреннего учета

Третья группа программ автоматизированного управления логистикой позволит предприятию снизить транспортные издержки и повысить устойчивость. В основе территориальной устойчивости цены на продукцию лежат транспортные возможности ее доставки к месту переработки. Чем больше производитель сельскохозяйственной продукции имеет альтернативных каналов ее реализации, тем территориально однороднее цена. Особое место в этом процессе должна занять маркетинговая деятельность, которая поможет определить потребности рыночного спроса, количественные и качественные характеристики рынка, разработать стратегию и выработать мероприятия по достижению намеченных целей. Маркетинговая система способна оказать влияние на логистику товаропотока от производителя до потребителя.

### **Библиографический список:**

1. Кирибаев Д.К., Кирилова О.В. [ОСОБЕННОСТИ РЫНКА ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДУКЦИИ В УСЛОВИЯХ ВТО. Бизнес и окружающая среда: баланс интересов](#) Материалы Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных, посвященной Году Охраны окружающей среды. Ответственный редактор Л.Н.Руднев. Тюмень, 2013. С. 191-195.

УДК 635

**Кузнецова Е.А., Лапшов Д.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

### **ОВОЩЕВОДСТВО РОССИИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ САНКЦИЙ**

Заявленная тема на сегодняшний день является сверхактуальной, поскольку в связи со сложившимися внешнеэкономическими отношениями нашей страны со странами ЕС перед Российским овощеводством открываются огромные перспективы развития, а сами овощи как пищевой продукт играют важнейшую роль в питании человека, которая заключается в поставках минеральных и витаминных веществ.

Огромное значение овощей в питании человека обусловлено генетическими особенностями его организма, для которого требуется поставка растительного белка, клетчатки и других важнейших элементов. Также овощи — это один из основных источников витаминов С, Р, некоторых витаминов группы В, провитамина А, минеральных веществ, микроэлементов, углеводов, которые способствуют уничтожению болезнетворных микробов и вредных веществ, а также пищевых волокон, необходимых для нормальной работы кишечника. Польза овощей в питании человека подтверждена научными исследованиями и практическими наблюдениями. Поэтому необходимо потреблять их круглый год.

При выращивании овощей следует учитывать особенности, присущие только данной отрасли сельского хозяйства.

Решающее значение имеют район размещения хозяйства и природно-климатические условия. В отличие от зерновых культур количество овощных культур и их сортов намного больше. Эти сорта различаются урожайностью,

качественными характеристиками и ценой реализации. Несмотря на то, что внедрение большинства сортов рассчитано не только на повышение урожайности, но и приспособляемости к условиям конкретного региона, некоторые виды овощных культур не могут выращиваться в определенных экономических районах.

Другой особенностью выращивания овощей является то, что независимо от региона, практикуется две схемы их производства - в открытом и защищенном грунте (производство овощей в теплицах). Они очень различаются технологически и требуют разного уровня и характера капитальных вложений и текущих затрат. С другой стороны организация тепличного хозяйства предполагает реализацию в зимне-весенний период, то есть тогда, когда спрос на неё существенно выше, а значит и уровень цен может быть установлен на более высоком уровне. Следующей особенностью овощеводства является повышенные требования к севообороту на площадях, занятых овощными культурами. Высокая урожайность ведет и к быстрой истощаемости почв. Возобновление плодородия, возможно, осуществить только продуманным сочетанием внесения удобрения и правильного севооборота. Но внесение удобрений в почвы, на которых выращиваются овощные культуры, требует исключительно строгого соблюдения агротехнических правил, а количество удобрений ограничено особенностями произрастания тех или иных культур.

Как и в любой другой отрасли растениеводства в овощеводстве есть ряд ключевых и специфических проблем. Одной из основных является устаревшее техническое энергообеспечение теплиц и вызванный этим высокий уровень расходования энергоресурсов, которые составляют одну из основных статей расходов при производстве овощей в закрытом грунте.

Второй по приоритетности проблемой тепличного производства овощей выступает необходимость сохранения качества данного вида скоропортящейся продукции, и ее своевременный сбыт. Несмотря на то, что с 2010 года уже было введено в действие несколько новых хранилищ для овощей, фруктов и картофеля в сумме на 557 тыс. т единовременного хранения, в 2014 г. все более очевидной становится необходимость ускоренного развития логистической системы с крупными узловыми центрами и овощехранилищами. На данный момент отмечается острый дефицит качественных площадей овощехранилищ.

Не так давно, в связи с санкциями Евросоюза президент РФ подписал указ о запрете импорта сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия из стран, которые ввели санкции против России. Документ вступил в силу с момента подписания - 6 августа 2014 года. На основании

этого документа принято решение о перестройке экономической модели развития АПК и переходе к импортозамещению в стратегически важных отраслях, в т.ч. и в отрасли овощеводства, используя внутренние источники.

Продукты питания, подлежащие запрету на ввоз в страну:

- говядина, мясо и пищевые субпродукты домашней птицы, мясо соленое, в рассоле, сушеное или копченое,
- рыба и ракообразные, моллюски и прочие водные беспозвоночные,
- молоко и молочная продукция, овощи, фрукты, орехи, колбасы и аналогичные продукты из мяса, мясокостная мука;
- говяжий, свиной и птичий жир из стран Евросоюза.

Так, например, в 1990 году страна производила 10 млн. т. овощей в год, в 2010 году – 12 млн. т., а в 2013 году – 14 млн. т. соответственно.

На основании этого можно сделать вывод, о том, что отрасль овощеводства в России в конце XX в. и начале XXI в. развивалась крайне медленно, поскольку за последние 20 лет прирост составил 2 млн. т., а за последние 3 года столько же, сколько за эти 20 лет. Очевидно, что в последнее время отрасль начинает интенсивно развиваться, а государство предпринимает для этого определенные меры. И как это ни странно, но санкции послужили своеобразным мощным «толчком» к этому.

На сегодняшний день, норма потребления овощей в расчете на 1-го жителя России составляет по 140–160 кг овощей в год, в то время как реально среднестатистический житель страны потребляет около 100 кг. В связи с этим необходимо довести производство овощей до 20 млн. т. Следовательно, мы видим, что перед нами возникает потенциальная проблема недопроизводства овощей.

В качестве примера, в развитых странах отмечается бум мирового производства овощей, и их потребление там из года в год растет и составляет от 220 до 450 кг в год. Следует также учесть, что мы потребляем всего по 4,4 кг овощей из защищенного грунта - при норме 12–15 кг в год. Таким образом, проблема обеспечения населения РФ витаминной продукцией стоит достаточно остро.

До настоящего времени до 70% овощей, потребляемых гражданами России, являлись импортной продукцией.

Попробуем разобраться в том, какие овощи и в каком объеме импортировались в нашу страну из стран ближнего и дальнего зарубежья до ввода санкций.

Итак, это: картофель (444 тыс. тонн); томат (829 тыс. тонн); перец (161 тыс. тонн); огурец (202 тыс. тонн), лук (300 тыс. тонн).

В завершении доклада, хотелось бы отметить, что для решения проблемы импортозамещения продукции овощеводства в нашей стране необходимо уделять особое внимание развитию тепличного производства овощей и производству овощей открытого грунта, науки селекции и семеноводства, а также реализации экономически значимых региональных программ по развитию овощеводства в регионах, традиционно специализирующихся в этой подотрасли.

Таким образом, эмбарго на импорт товаров, которые с августа 2014 года запрещены к ввозу в РФ из ряда стран, в частности ЕС - крупнейшего торгового партнера России по поставкам свежих овощей (которые частично вошли в список), будет стимулировать внутреннее производство. Фактором, который может положительно повлиять на ситуацию в отрасли, может выступать эффект от реализации «Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия до 2020 года», согласно которой ожидается рост площадей защищенного грунта до 4,7 тыс. га.

#### **Библиографический список:**

1. Градов А. П. Национальная экономика. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2010. — 240 с; ил. — (Серия «Учебное пособие»).
2. Иноземцев В., Князев Ю. Социально-экономические модели в современном мире и путь России: В 2-х кн / Междунар. ассоциация акад. наук, РАН, Под ред. К.И. Микульского – М., ЗАО "Издательство "Экономика", 2012 – 911 с.
3. Минаков И. А., Сабетова Л. А., Куликов Н. И. и др. Экономика сельского хозяйства - М.: Колос, 2000. - 328 с.

**Кузьмина С.В., Селюкова Г.П.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья» г. Тюмень*

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА КОРМОВ**

Задачи оптимизации плана производства кормов актуальны для хозяйств животноводческого направления, так как позволяет выявить дополнительные резервы кормопроизводства за счет совершенствования структуры посевных площадей. При этом необходимо сбалансировать объемы производства кормов и потребность в них [2, с.170].

В одной из постановок задачи оптимизации производства кормов известно поголовье животных. Необходимо рассчитать структуру посевных площадей для кормовых культур и площадь кормовых угодий, объем трудовых и материально-денежных средств. Критерием оптимальности при такой постановке задачи является минимум материально-денежных затрат, затрат труда или посевных площадей.

Известна площадь пашни, которая может использоваться под кормовые культуры, площади кормовых угодий, поголовье животных, структура рациона для каждой группы животных, данные о сельскохозяйственных культурах и угодьях.

Для решения поставленной задачи следует разработать экономико-математическую модель. Модель содержит 17 переменных, обозначающих площади сельскохозяйственных культур и угодий, потребность каждого вида животных в кормах, объем покупаемого корма, площадям, по потребности животных в питательных веществах, пашни. Условия задачи описываются 26 ограничениями, сгруппированными в шесть групп ограничений: по площади, по потребности животных в кормах, по грубым кормам, по питательным веществам, по структуре рациона, по экономическим показателям.

Решение задачи осуществляется симплексным методом [2, с.175] с помощью сервисной функции Excel «Поиск решения».

В результате определяется оптимальное решение, в котором содержится рекомендуемая площадь сельскохозяйственных культур для получения кормов, площади кормовых угодий, площадь, с которой необходимо убирать солому, комбикорм покупать нецелесообразно [1, с.51].

При этом площадь пашни и естественных сенокосов использована не полностью, потребность животных в кормах удовлетворена полностью, кормовых единиц произведено минимально необходимое количество, перевариваемого протеина в кормах содержится больше необходимого минимума, трудовые ресурсы использованы не полностью. Затраты будут минимальными.

Анализ устойчивости оптимального решения позволяет сделать расчеты потерь, если отступить от оптимального решения, какие ресурсы наиболее значимы в данных условиях, в каких пределах могут меняться объемы ограничений и коэффициенты целевой функции.

### **Библиографический список:**

3. Исследование операций в экономике: Учебное пособие для вузов / Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко, И.М. Тришин, М.Н. Фридман; под ред. проф. Н.Ш.Кремера. – М.:ЮНИТИ – 2004. – 407 с/
4. Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве /Гатаулин А.М., Гаврилов Г.В., Сорокина Т.М. и др.; Под ред. А.М. Гатаулина. - СПб.:ООО «ИТК ГРАНИТ», 2009. - 432 с.

УДК 631(476)

**Кулешов А.Д., Тоболич З.А.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Беларусь*

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТРАСЛЕЙ РАСТЕНИЕВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Достижение положительных результатов в развитии сельского хозяйства и агропромышленного комплекса Беларуси базируется на:

- государственной собственности на землю, которая для сельхозпроизводителей передается на арендной основе;
- приоритете развития крупного товарного производства;
- равноправии субъектов АПК всех форм собственности;
- основе специализации сельскохозяйственного производства (в животноводстве молочное скотоводство, свиноводство, в растениеводстве



приоритет имеет производство зерна, сахарной свеклы, картофеля, овощей и кормов);

– активной агропромышленной интеграции субъектов АПК;

– государственной поддержке сельскохозяйственных товаропроизводителей: льготировании кредитов, поддержке целевых программ, техническом и технологическом перевооружении, поддержке науки и инновационной деятельности, организации профессиональной подготовки кадров, поддержке развития социальной инфраструктуры и комплексного развития сельской местности.

Сельское хозяйство является центральным звеном АПК. Удельный вес сельскохозяйственного производства в валовом внутреннем продукте Беларуси составляет 8%, а в валовой добавленной стоимости всего АПК – около 30%. На сельское хозяйство направляется 8-9% средств государственного бюджета.

В связи с этим задача отрасли – обеспечение достаточного количества высококачественного продовольствия для населения и усиление экспортной ориентации.

Основные экономические показатели сельского хозяйства Республики Беларусь представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные экономические показатели сельского хозяйства Республики Беларусь

Наименование показателей	Годы						
	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Удельный вес сельского хозяйства в ВВП, %	8,4	8,5	8,3	9,2	8,3	8,5	7,9
Удельный вес в структуре продукции сельского хозяйства	61,3	67,0	68,7	63,3	70,9	74,8	76,4
– сельскохозяйственных организаций							
– крестьянских (фермерских) хозяйств	0,7	0,8	0,9	1,0	1,3	1,1	1,5
– хозяйств населения	38,0	32,2	30,4	35,7	27,8	24,1	22,1
Рост производительности труда (по объему производства продукции с.х., в сопоставимых ценах), в % к предыдущему году	109,2	116,0	104,1	103,7	113,6	109,7	100,7

Рентабельность продаж в сельском хозяйстве, %	6,6	4,9	-0,1	-0,7	12,3	14,7	3,9
Расходы консолидированного бюджета на сельское хозяйство, в % к итогу консолидированного бюджета	6,0	7,1	8,5	10,0	10,0	8,9	8,8
Экспорт сельскохозяйственной продукции и продовольствия, млн. долларов США	1432,1	2348,8	2399,7	3387,8	4123,4	5083,6	5782,6
Удельный вес экспорта сельскохозяйственной продукции и продовольствия в общем объеме экспорта, %	9,0	7,2	11,3	13,4	10,0	11,0	15,5

Основным производителем в сельском хозяйстве являются сельскохозяйственные предприятия, на долю которых приходится 76,4% произведенной продукции; доля фермеров невелика и составляет 1,5%. До 2012 г. отрасль характеризовалась приростом объемов продукции, среднегодовой темп роста в 2008-2012 г.г. составлял 107%; в 2013 г. наблюдается снижение производства продукции на 3,6%. В 2014 г. прирост продукции в сельскохозяйственных организациях составил 3,8%. Рентабельность продаж с 2011 г. характеризуется положительным значением, в 2014 г. составила 3,9%.

Результаты растениеводческой отрасли представлены в таблице 2.  
Таблица 2 – Показатели растениеводческой отрасли Республики Беларусь

Наименование показателей	Годы						
	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Зерновые культуры</b>							
Посевная площадь зерновых и зернобобовых	2314	2576	2591	2577	2632	2723	2627
Валовой сбор зерна, тыс. т	6421	9013	8510	6988	8273	9227	7602
в т.ч. в с.х. организациях	5746	8419	7950	6542	7931	8833	7229
урожайность зерновых, ц/га	27,8	35,2	33,2	27,6	32,3	34,5	29,7
рентабельность зерна, %	6,6	21,9	0,5	-14,7	15,3	26,2	14,6
<b>Картофель</b>							
Посевная площадь, тыс. га	467	398	389	371	345	335	309

Валовой сбор картофеля, тыс. т	8185	8749	7125	7831	7148	6911	5914
в т.ч. в с.х. организациях, тыс. т	606	972	726	873	1211	1240,4	909
урожайность картофеля, ц/га	146	205	159	186	215	235	221
рентабельность картофеля, %	4,2	4,8	15,7	58,6	22,2	– 11,6	23,1
<b>Сахарная свекла</b>							
Посевная площадь, тыс. га	100	93	93	97	101	100	102
Валовой сбор сахарной свеклы, тыс. т	3065	4030	3970	3773	4487	4772	4343
Урожайность свеклы, ц/га	316	439	450	395	454	485	437
Рентабельности свеклы, %	3,2	16,2	4,8	2,7	36,4	28,0	17,4
<b>Рапс</b>							
Посевная площадь, тыс. га	128	293	353	326	318	439	417
Урожайность рапса, ц/га	12,3	18,1	18,0	12,2	12,8	16,7	16,8
Валовой сбор маслосемян рапса, тыс. т	150	514	611	375	379	704	676
<b>Лен-долгунец</b>							
Посевная площадь, тыс. га	78	80	68	62	68	64	57
Валовой сбор льноволокна, тыс. т	50,1	60,5	46,5	45,6	45,9	51,5	45
Выход льноволокна с 1 га, ц	7,0	7,8	7,2	7,7	7,5	9,0	8,4
Рентабельность льнотресты, %	–37,0	– 15,3	–37,6	–24,8	– 44,8	–37,8	– 54,6

Потенциальная потребность Республики Беларусь в производстве зерновых составляет 10 млн. тонн: на обеспечение продовольственных нужд – 1,6 млн. т, семенной фонд – 0,8 млн. т, потребности общественного животноводства – 7,6 млн. т. В 2014 г. благоприятные погодные условия способствовали рекордному урожаю зерновых – 9,564 млн. тонн, в т.ч. в сельскохозяйственных организациях – 9,106 млн. тонн. Получена урожайность зерновых и зернобобовых 36,6 ц/га, при этом в Гродненской области – 45,9 ц/га, Брестской – 39,1 ц/га, Могилевской – 38,6 ц/га, Минской – 38,3 ц/га. В 2013 г. уровень рентабельности зерна в сельскохозяйственных организациях составил 14,6%.

Основное производство картофеля, овощей, плодов и ягод сосредоточено в хозяйствах населения. В 2014 г. сельскохозяйственные организации собрали 1,003 млн. тонн картофеля урожайностью 235 ц/га. Сахарная свекла возделывается на площади 106 тыс. га. В 2014 г. валовой сбор составил 4,8 млн. тонн, в т.ч. в сельскохозяйственных организациях – 4,720 млн. тонн с урожайностью 463 ц/га. Традиционной национальной культурой Беларуси является лен. В 2014 г. валовой сбор льноволокна составил 48,2 тыс. тонн, выход льноволокна с 1 га – 10,7 ц/га. При этом выращивание льна во все годы с разной урожайностью было нерентабельным.

Главными задачами развития сельского хозяйства последних лет являются формирование безубыточного, конкурентоспособного производства сельскохозяйственной продукции, обеспечивающего в полном объеме внутренние потребности страны, наращивание экспортного потенциала и увеличение доходов сельскохозяйственных работников.

#### **Библиографический список:**

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь. Статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь, Минск. – 2014. – 371 с.
2. Сельское хозяйство: годовые данные. Официальная статистика. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/otrasli-statistiki/> – Дата доступа: 10.03.2015.

УДК 657.2

**Курбатов Д. В., Айдарбекова А.Т.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья» г. Тюмень*

#### **УЧЕТ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ НА ПРИМЕРЕ ОАО «ТЮМЕНСКИЙ КОМБИНАТ ХЛЕБОПРОДУКТОВ»**

Основные средства предприятия - это стоимостное выражение средств труда, которые участвуют во многих производственных циклах, сохраняя свою первоначальную форму.

Согласно ПБУ 6/01 актив принимается организацией к бухгалтерскому учету в качестве основных средств, если одновременно выполняются следующие условия:

а) объект предназначен для использования в производстве продукции, при выполнении работ или оказании услуг, для управленческих нужд организации либо для предоставления организацией за плату во временное владение и пользование или во временное пользование;

б) объект предназначен для использования в течение длительного времени, т.е. срока, продолжительностью свыше 12 месяцев или обычного операционного цикла, если он превышает 12 месяцев;

в) организация не предполагает последующую перепродажу данного объекта; [2]

Рассмотрим учет основных средств на примере Тюменского комбината хлебопродуктов – акционерного общества открытого типа учрежденного приказом областного Комитета по управлению государственным имуществом Тюменской области от 30.06.1994г. № 175/05 и зарегистрированного постановлением Главы Администрации Калининского района г. Тюмени №539 от 25.07.1994г.

Сфера деятельности комбината - приемка, сушка, подработка, хранение зерна, переработка и реализация готовой продукции.

Основные средства отражаются в бухгалтерском учете и отчетности в денежных единицах, они принимаются к бухгалтерскому учету по первоначальной стоимости, которая складывается в момент поступления объектов на предприятие и определяется из цены, уплаченной продавцу по документам, и суммы фактических расходов, связанных с их приобретением и установкой [2].

Для первичного учета основных средств на предприятии используются первичные учетные документы.

При введении в эксплуатацию объекта основных средств оформляется «Акт о приеме-передаче объекта основных средств (кроме зданий, сооружений)»; «Акт о приеме-передаче здания (сооружения)»; «Акт о приеме-передаче групп объектов основных средств (кроме зданий, сооружений)».

Синтетический учет наличия и движения основных средств, принадлежащих предприятию, ведут на счете 01 «Основные средства» по первоначальной стоимости.

Счет активный, сальдовый, инвентарный.

Сальдо дебетовое отражает сумму первоначальной стоимости действующих и находящихся в запасе и на консервации собственных основных средств предприятия.

Оборот по дебету отражает поступление, оборот по кредиту — выбытие объектов по разным причинам.

К счету 01 на комбинате хлебопродуктов открыто несколько субсчетов:

- 01-1 Основные средства в эксплуатации;
- 01-2 Основные средства на складе;
- 01-03 Основные средства в лизинге;
- 01-04 Реализация и списание основных средств;

Все затраты, связанные с поступлением основных средств, относят вначале в дебет счета 08 «Вложения во внеоборотные активы», а при принятии к учету объекта затраты со счета 08 списывают на счет 01 «Основные средства»

Одним из главных регистров аналитического учета основных средств являются инвентарные карточки учета объектов основных средств, которые открываются отдельно на каждый инвентарный объект.

Стоимость объектов основных средств погашается посредством начисления амортизации. В комбинате хлебопродуктов используется линейный способ начисления амортизации. В конце каждого месяца составляется ведомость начисления амортизации.

По данным инвентарных карточек и ведомостей начисления амортизации ежемесячно составляется ведомость движения основных средств по отдельным объектам, итоги которой служат основанием для заполнения отчетности.

Для отражения в учете отремонтированных, реконструированных и модернизированных объектов составляется акт о приеме-сдаче отремонтированных, реконструированных, модернизированных объектов основных средств.

При выбытии объекта основных средств составляется «Акт о списании объекта основных средств (кроме автотранспортных средств)»; «Акт о списании автотранспортных средств».

Учет операций по выбытию основных средств осуществляют на операционном активно-пассивном счете 91 «Прочие доходы и расходы». Проводки составляемые при учете основных средств в ОАО «Тюменский комбинат хлебопродуктов» представлены в таблице.

Таблица 1. Журнал хозяйственных операций движения основных средств в  
ОАО «Тюменский Комбинат Хлебопродуктов.

№	Содержание хозяйственных операций	Д	К
1	Принят к оплате счет за приобретенное основное средство	08	60
2	Принят к учету объект основных средств	01	08
3	Начислена амортизация основных средств в основном производстве	20	02
4	Списана первоначальная стоимость объекта основных средств	01-4	01-1
5	Списана начисленная амортизация	02	01-4
6	Списана остаточная стоимость объекта основных средств	91-2	01-4

Учёт основных средств – очень важное направление в бухгалтерском учёте. Получение достоверной информации об имуществе предприятия обретает первостепенную важность именно сейчас, на этапе становления и развития рыночных отношений, поскольку именно основные фонды являются основой хозяйственной деятельности любой организации.

#### Список литературы

1. Федеральный закон «О бухгалтерском учете» от 06.12.2011г. № 402-ФЗ.
2. Положение по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» (ПБУ 6/01). Утверждено приказом Минфина РФ от 30.03.2001 № 26н.
3. Методические рекомендации по бухгалтерскому учету основных средств. Утверждены приказом Минфина РФ от 13.10.03. № 91н.

**УДК 339.92**

**Курманов А., Волкова Е.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

#### **ОФФШОРНЫЕ ЗОНЫ**

В настоящее время сложилось неоднозначное отношение к оффшорному бизнесу, особенно в нашей стране. В сознании обывателя (не без активного «содействия» со стороны телевидения и других СМИ) слово «оффшор» в лучшем случае воспринимается с уходом от налогов и

незаконным распределением прибыли с последующим аккумулярованием их в Швейцарии, в худшем с одним из инструментов, которые используются при финансировании революции, экстремизма и террористической деятельности, что возможно благодаря существенному усложнению определения реальных собственников оффшорных компаний.

Некоторые авторы (Nicholas Shaxson) характеризуют офшоры не иначе как «...чрезвычайно мощное орудие, которым пользуется крупный финансовый капитал в битве за политическую власть во всем мире», а также определяют роль оффшоров следующим образом - «...ставших и опорой, и язвой современного капитализма, которые позволяют богатым уходить от налогов, подрывают основы правового и финансового порядка, усугубляют неравенство и усиливают отставание бедных стран».[2]

С другой стороны к вопросам, связанным с планированием налогообложения, проявляет всё больше и больше внимания широкие слои российских предпринимателей, особенно те, кто так или иначе связан с зарубежными партнерами, ведь целью практически любого бизнеса является увеличение прибыли, которая достигается, в том числе за счет снижения издержек, а налоги и есть одна из основных составляющих этих издержек.

Не стоит забывать о еще одном важном качестве оффшорных образований — анонимность, которую в разной степени представляют бенефициарам те или иные юрисдикции. Именно этот фактор в последнее время приобретает большой вес при работе с тем или иным оффшором.

О масштабах оффшорного бизнеса говорит следующее— по оценке экспертов британской организации Tax Justice Network в офшорных юрисдикциях сегодня хранится финансовых активов на сумму около 30 трлн.долларов, что составляет примерно половину общемирового ВВП.

Так называемое «международное налоговое планирование» - это абсолютно легальная деятельность менеджмента компании по оптимизации налогообложения бизнеса, в том числе посредством использования в своей деятельности компаний, зарегистрированных в государствах (территориях) с льготным или нулевым налогообложением, т. е. оффшоров.

Однако, оффшор, как инструмент налогового планирования, будет давать юридически корректные результаты только в том случае, если менеджментом и бенефициарами будут четко соблюдаться не только законы государства на территории которого зарегистрирована фирма, но и того государства, где эта компания фактически осуществляет свою деятельность. Игнорирование элементарных требований законодательства при регистрации и использовании оффшора может привести к плачевным последствиям,



связанным не только с потерей накоплений и имущества, но и в ряде случаев свободы для менеджмента или собственников.

Оффшорная зона представляет собой территорию государства или часть территории государства, специализирующуюся на создании специального благоприятного правового режима в отношении иностранных юридических лиц (нерезидентов), заключающегося в предоставлении последним ряда сервисных услуг, в том числе юридических, налогового обслуживания, удобных условий при регистрации оффшорных компаний, широкого спектра банковских услуг, включая сохранение конфиденциальности, и т.п. [3]

Было бы неправильным не представить формулировку, которая встречается в официальных документах. Так ЦБ РФ считает оффшорной территорией "территорий, предоставляющих льготный налоговый режим и (или) не предусматривающих раскрытие и предоставление информации при проведении финансовых операций (оффшорные зоны)".[1]

Что касается истоков создания и существования оффшорных территорий, встречается мнение, что данное явление существовало задолго до XX века. Так, считается, что когда древние Афины ввели двухпроцентный импортный и экспортный налог, то греческие и финикийские купцы начали делать объезд в двадцать миль, чтобы избежать уплаты этих сборов, а это в итоге привело к тому, что небольшие соседние острова стали убежищами для беспошлинной и безналоговой торговли и местами накопления для контрабандного ввоза товаров в Афины без уплаты налогов. Также история знает упоминание о том, что в пятнадцатом веке Фландрия являлась процветающим международным коммерческим центром того времени с небольшими налогами на местные или иностранные товары. В результате, английские купцы предпочитали продавать свою шерсть во Фландрии, а не в Англии, где они должны были бы уплатить высокие налоги и пошлины.

Оффшорные территории современного вида начинают свое существование с середины XX века, как раз после окончания второй мировой войны, а предпосылки для их появления (секретность, анонимность) стали просматриваться и того раньше — в 30-х годах (Швейцария, Закон о банковской секретности).

Интенсивное развитие современный оффшорный бизнес получил, как уже говорилось выше, после окончания второй мировой войны, хотя зародиться он стал несколько столетий назад в Великобритании. Термин «оффшор» впервые появился в одной из газет на восточном побережье США в конце 50-х годов XX века. Это была финансовая компания, избежавшая

правительственного контроля. Другими словами, компания переместила деятельность, которую правительство США хотело контролировать и регулировать, на территорию с благоприятным налоговым климатом.

Почему появились оффшорные зоны, какова их роль? Частично ответ на этот вопрос дан ранее, где указан объем денежных средств, которые аккумулированы в различных оффшорных зонах по всему миру, однако, можно привести более расширенный список причин почему оффшорные зоны существуют и будут существовать далее: алчность, страх, глобализация, неуверенность, недальновидность. Все эти причины являются причиной, по которой существуют оффшорные зоны.

Действительно, оффшоры могут и чего скрывать - чаще всего используются для уклонения от уплаты налогов, минимизации налогового бремени, отмывания доходов, полученных преступным путем, однако, нельзя отрицать и того факта, что законопослушный собственник вправе использовать все средства защиты своей собственности, которые могут ему предоставить оффшорные юрисдикции (анонимность, иностранное право) или крупная транснациональная корпорация, в которой однозначно невозможно определить на какой стадии возникла прибыль, которая должна облагаться налогом.

Стоит отметить, что страны с традиционной налоговой системой мало того, что сами виноваты в появлении оффшорных зон постоянно увеличивая налоговое бремя для своих предпринимателей и граждан, но и сами борются с оффшорами избирательно.

#### **Библиографический список:**

1. Указание ЦБ РФ от 23 августа 1999 г. N 629-У // Вестник Банка России. 1999. N 54.
2. Оффшоры: инструмент международного налогового планирования. М.П. Владимирова, Д.М. Теунаев, М.М. Стажкова, М.: Кнорус, 2005, 81 с.
3. Шумилов В.М. Международное экономическое право. Ростов н/Д: Феникс, 2003. С. 512.

**Кучинский Э.Ю., Трофимова Е. И., Тоболич З.А.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Беларусь*

## **СТРУКТУРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫХ ФОРМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ БЕЛАРУСИ**

В целях стимулирования создания крупных организационных структур, привлечения инвесторов предлагается дальнейшее совершенствование организационно-правовых форм организаций сельского хозяйства, а именно сельскохозяйственных производственных кооперативов (СПК), под которым на сегодня понимается коммерческая организация, созданная гражданами на основе добровольного членства для совместной деятельности по производству, переработке, сбыту сельскохозяйственной продукции, а также иной не запрещенной законодательством деятельности. Обязательным условием деятельности является личное трудовое участие, членами могут быть только физические лица, отсутствует возможность полноценного привлечения инвестиций (увеличение уставного фонда, выкуп долей и др.).

Таблица 1 – Распределение сельскохозяйственных организаций по организационно-правовым формам (на 1 января)

Показатели	Годы						
	2006	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Организационно-правовые формы</b>							
Всего юридических лиц	1900	1813	1639	1613	1564	1530	1497
в т.ч. ОАО	102	147	173	374	482	489	510
ЗАО	34	31	27	26	25	29	35
общества с ограниченной ответственностью	64	106	110	117	136	148	152

1	2	3	4	5	6	7	8
общества с дополнительной ответственностью	14	30	25	20	17	16	13
унитарные предприятия	578	666	543	535	511	483	439
с.х. производственные кооперативы	1108	833	761	541	393	364	348
<b>Структура сельскохозяйственных предприятий по организационно- правовым формам, %</b>							
Всего юридических лиц	100	100	100	100	100	100	100
из них ОАО	5,4	8,1	10,6	23,2	30,8	32,0	34,1
ЗАО	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6	1,9	2,3
общества с ограниченной ответственностью	3,4	5,8	6,7	7,3	8,7	9,7	10,2
общества с дополнительной ответственностью	0,7	1,7	1,5	1,2	1,1	1,0	0,9
унитарные предприятия	30,4	36,7	33,1	33,2	32,7	31,6	29,3
с.х. производственные кооперативы	58,3	45,9	46,4	33,5	25,1	23,8	23,2

За последние 7 лет количество сельскохозяйственных организаций сократилось на 403 предприятия за счет их присоединения к перерабатывающим предприятиям в качестве филиалов, объединения и укрупнения, присоединения к финансово-устойчивым предприятиям. При этом если в 2010 г. доля ОАО составляла 10,6%, то в 2014 г. – 34,1%.



Рисунок 1. Распределение сельскохозяйственных организаций по организационно-правовым формам в 2014 г.

В 2015 г. согласно Указа Президента №349 «О реорганизации колхозов (сельскохозяйственных производственных кооперативов)» запланирована реорганизация, представленная на рисунке 2.

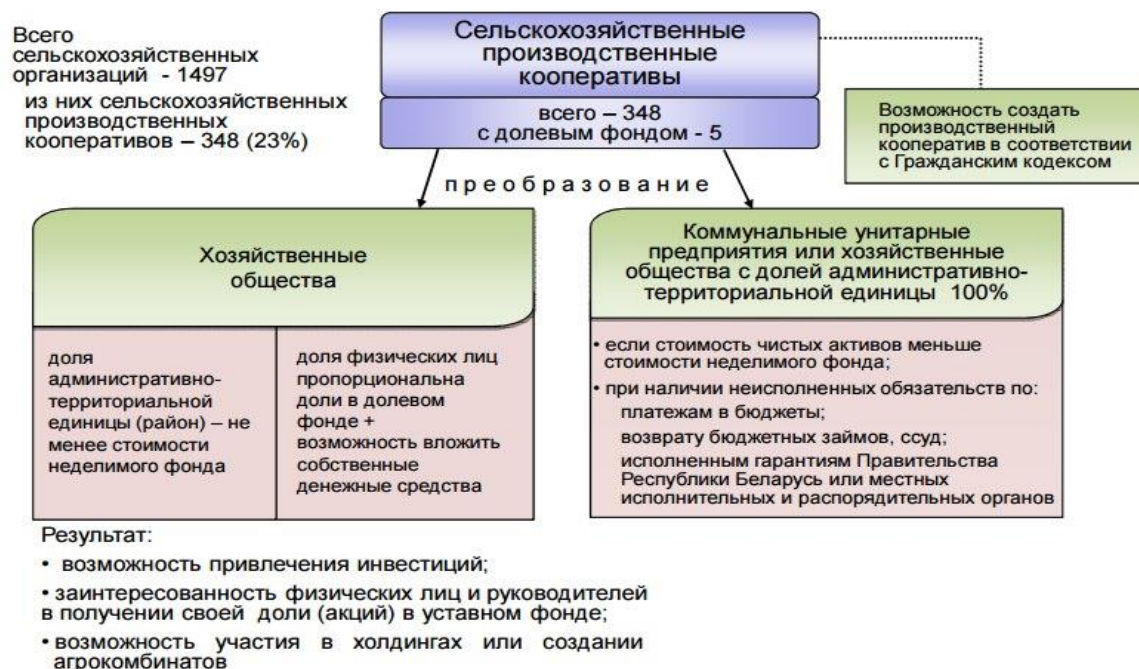


Рисунок 2. Схема реорганизации СПК

Согласно Указа необходимо приведение в соответствие с Гражданским кодексом правового статуса существующих СПК, путем:

1. преобразования колхозов (СПК) в хозяйственные общества или коммунальные унитарные предприятия, основным видом деятельности которых является деятельность по выращиванию сельскохозяйственных культур, выращиванию и разведению животных;

2. законодательного закрепления механизма образования и размера доли административно-территориальной единицы (района) в уставном фонде возникающего хозяйственного общества;

3. возникновения права при преобразовании колхоза в хозяйственное общество на образование в его уставном фонде доли (акций) физических лиц, в том числе руководителей, являющихся членами преобразуемого колхоза, выразивших письменное согласие об участии в этом обществе;

4. упразднения процедуры заключения (продления, расторжения) председателем райисполкома трудовых договоров (контрактов) с руководителями сельскохозяйственных производственных кооперативов после их избрания.

Исходя из вышеперечисленного, доля физических лиц (членов СПК) в уставном фонде создаваемого ОАО определяется исходя из соотношения стоимости долевого фонда (при его наличии) и уставного фонда этого ОАО. Акции между членами СПК распределяются пропорционально их доли в уставном фонде; во-вторых, член СПК, выразивший желание внести в СПК дополнительный имущественный взнос, наделяется с согласия общего собрания членов СПК дополнительно акциями пропорционально стоимости внесенного имущества (в этом случае доля в долевом фонде и имущественный взнос складываются); в-третьих, при отсутствии в СПК долевого фонда член СПК, выразивший желание внести имущественный взнос в СПК, может внести этот взнос; в-четвертых, при отсутствии в СПК долевого фонда, а также членов СПК, желающих внести в СПК дополнительный имущественный взнос, каждый член СПК, выразивший письменное согласие об участии в акционерном обществе, наделяется одной акцией.

Реформирование СПК в ОАО позволит привлечь инвестиции путем продажи акций, а также даст возможность участвовать в создании структур холдингового типа или входить в состав агрокомбинатов.

#### **Библиографический список:**

1. Указ Президента «О реорганизации колхозов (сельскохозяйственных производственных кооперативов)» от 17 июля 2014 г. №349. – [Электронный ресурс]– Режим доступа:

[http://president.gov.by/ru/official\\_documents\\_ru/view/ukaz-349-ot-17-ijulja-2014-g-9290/](http://president.gov.by/ru/official_documents_ru/view/ukaz-349-ot-17-ijulja-2014-g-9290/) – Дата доступа 15.03.2015 г.

2. Дорожная карта государственной аграрной политики Республики Беларусь до 2020. – Минск. – 67 с.

УДК 659.126.1

**Лагута А. А., Любецкий П.Б.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
Республика Беларусь, г. Горки*

## **ЦЕННОСТЬ БРЕНДА И МЕТОДИКИ ЕЕ ИЗМЕРЕНИЯ**

Цена внимания потребителей возрастает с увеличением конкуренции на рынке. Сегодня потребителям предлагается такой широкий спектр возможностей при стольких не совсем ясных параметрах, что им сложно сравнивать альтернативы в процессе осуществления своего выбора. У потребителей нет времени, а если и есть, то они не всегда могут гарантированно выбрать правильный товар или услугу. Это заставляет производителей повышать качество товаров и услуг, увеличивать рекламные расходы, стимулировать продажи товаров, придумывать оригинальные названия и совершенствовать тару и упаковку. Когда большинство конкурентов делают то же самое, приходится искать новые эффективные способы неценовой конкуренции, и здесь важнейшим контраргументом является создание и развитие сильного бренда.

Целью выполненного нами исследования является изучение сущности ценности бренда и методик ее измерения. В ходе исследования были использованы монографический, сравнительный, абстрактно-логический и другие общенаучные методы.

Говоря о понятии «бренд», следует обратить внимание на его предназначение, т.е. на восприятие человеком информации, заключенной в нем. Бренд должен вызывать ассоциации с товаром, быть неким олицетворением его сущности, отражать его предназначение и содержать особый смысл, заложенный в товаре. Поэтому бренд в современных условиях является одним из центральных понятий маркетинга, так как товар воспринимается через бренд [1, с. 3].

Бренд – особый вид нематериальных активов, который для многих предприятий является основным. Это связано с тем экономическим эффектом, который он способен оказывать. Ценности, ассоциируемые с определенным продуктом доносятся с помощью бренда до потребителей. Потребитель сегодня хочет не просто получить товар, а приобрести отношения основанные на доверии и схожести интересов. Бренд создает у потребителя ощущение того, что не существует товара такого же как тот, который он предпочитает. В ответ производители получают поток прибыли, обеспеченный лояльностью потребителей «вовлеченных» в бренд. Принимая во внимание ограниченность существующих возможностей такой эффект становится решающим для коммерческой успешности предприятий. Поэтому сегодня бренд становится основным инструментом успешного бизнеса и очень важно понимать, как можно оценить ценность и стоимость, которую он создает [2, 472].

Ценность бренда составляют основные атрибуты бренда, делающие его уникальным и неповторимым. Ценность бренда определяется как совокупность функциональных, личностных и социальных ценностей, которые сочетаются в сознании потребителя с определенным брендом. Исследование основных ценностей бренда позволяет предприятию четко декларировать свое отличие от других, тем самым привлекая потребителей со схожими ценностями.

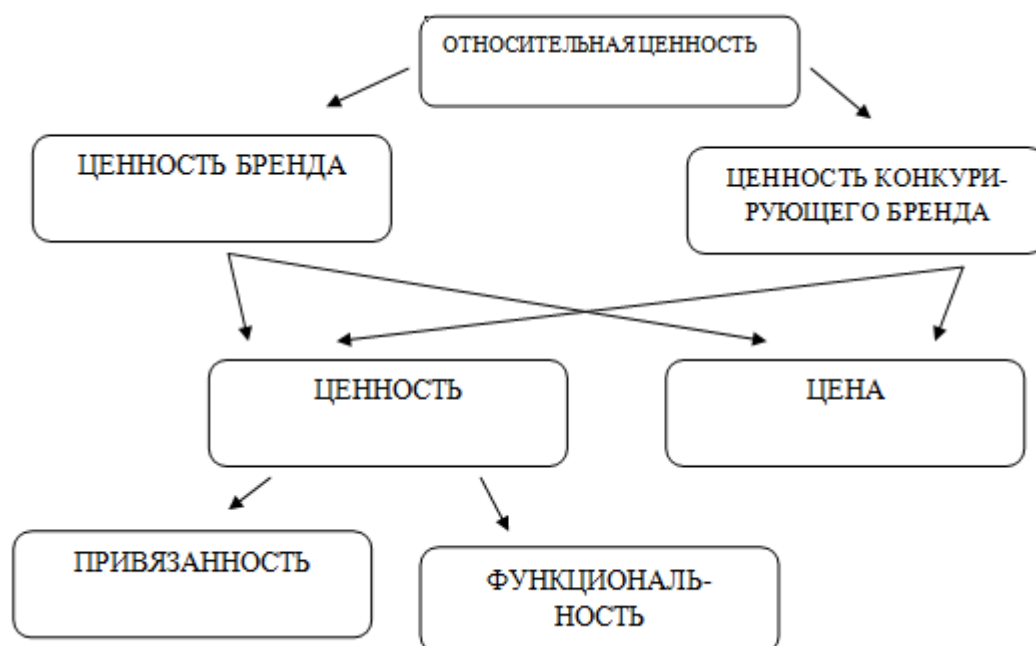
Существует много факторов определяющих ценность бренда. Однако общепризнанных надежных и устоявшихся методик рыночной оценки бренда пока не существует. Вместе с тем в мировой практике имеется целый набор традиционных методов, позволяющих с некоторой погрешностью проводить рыночную оценку бренда. К данным методам относят: Brand Development Index (BDI), Brand Potencial Index (BPI), Equity Engine, Loyalty Driver, BrandZ™ и Brand Asset<sup>R</sup> Valuator.

Выполненное нами исследование наиболее популярных методов оценки характеристик бренда позволило установить, что наиболее предпочтительным среди них является метод Loyalty Driver, используемый исследовательской компанией Comcon. Данный метод является многофакторным, что дает объективные результаты оценки, а также позволяет регулярно измерять степень лояльности бренда со стороны потребителей. Методика изучения лояльности бренд *Loyalty Driver* включает два компонента:

- измерение относительной ценности;
- измерение верности бренду [2, с.473].



При этом ценность бренда – основной компонент его корпоративной ценности. Понимание ценности вносит существенный вклад в оценку рыночной стоимости предприятия. Необходимо иметь возможности измерить эту ценность (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Модель ценности бренда**

Измерения по двум компонентам проводятся на двух уровнях – эмоциональном и поведенческом. Ценность бренда определяется в сочетании с собственно ценностями для потребителя и в сравнении с ценностями конкурирующих брендов. При этом верность бренду определяет возможность повторных покупок изучаемых товаров. Фактор верности бренду в бизнесе становится очень важным, поскольку товар, имеющий явно выраженных приверженцев, продается лучше (рисунок 2).



**Рисунок 2 – Модель верности бренду**

Таким образом, для получения объективной оценки ценности бренда для потребителя целесообразно использовать методику Loyalty Driver, оценку факторов в которой можно осуществлять с помощью результатов

маркетингового опроса потенциальных потребителей продукции в товарной категории.

#### **Библиографический список:**

1. Лейни, Т.А. Бренд-менеджмент: учебное пособие / Т.А. Лейни, Е.А. Семенова, С.А. Шилина. – М.: Дашков и К°. – 2008. – 134 с.
2. Токарев, Б.Е. Маркетинговые исследования: учебник / Б.Е. Токарев. – М.: Экономистъ, 2005. – 624 с.

УДК 339.138:004.77

**Лагута Т.А., Любецкий П.Б.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
Республика Беларусь, г. Горки*

### **ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ С ПОМОЩЬЮ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

В современном мире маркетинговая информация имеет огромную ценность. С каждым днем эта ценность постоянно возрастает. С одной стороны, такой рост обусловлен переходом от локального маркетинга, ограниченного государственными границами, к глобальному. С другой стороны, по мере развития рынков и совершенствования технологий, потребители получают все большие возможности в выборе наиболее полно удовлетворяющих их потребности товаров и услуг. При этом вследствие доступа к большому объему самой разнообразной информации, потребители становятся все более разборчивыми. В такой ситуации предсказать реакцию потребителей на те, или иные товары и услуги можно лишь обладая подходящей маркетинговой информацией.

В настоящее время решить проблему обеспечения актуальными данными помогают современные информационные технологии. Ключевую роль среди них играют компьютерные информационные системы и Интернет.

С точки зрения маркетинга Интернет представляет собой уникальный массив информации, открывающий широкие возможности для представителей всех уровней бизнеса. В настоящее время Интернет для

современной компании, использующей в своем бизнесе маркетинговый подход, служит не только источником вторичной информации о тенденциях изменения рынка, предпочтениях потребителей, маркетинговых усилиях конкурентов. Интернет становится возможным источником получения первичной маркетинговой информации при проведении опросов в режиме online, организации электронных фокус-групп, изучения мнения посетителей сайтов или потребителей о предлагаемом в электронном магазине товаре. В связи с этим Интернет может выступать в качестве дополнительного канала для проведения маркетинговых исследований или может заменить традиционно используемые каналы сбора маркетинговой информации [1, с.92 – 93].

В связи с этим в выполненном нами исследовании была оценена перспективность Интернет-опроса, как метода сбора маркетинговой информации в деятельности предприятий пищевой промышленности. Среди использованных методов исследований были монографический, исторический, сравнительный, расчетно-конструктивный и ряд общенаучных методов познания.

Исследование показало высокую степень перспективности Интернет-технологий в целом в мировом масштабе. Для территории Республики Беларусь перспективность также имеет высокое значение. Растущее число пользователей глобальной сети Интернет как во всем мире, так и в Республике Беларусь (таблица 1) говорит о том, что растет число потенциальных респондентов, снижается стоимость контакта с ними и увеличивается их доступность для компаний [2, с.64 – 65].

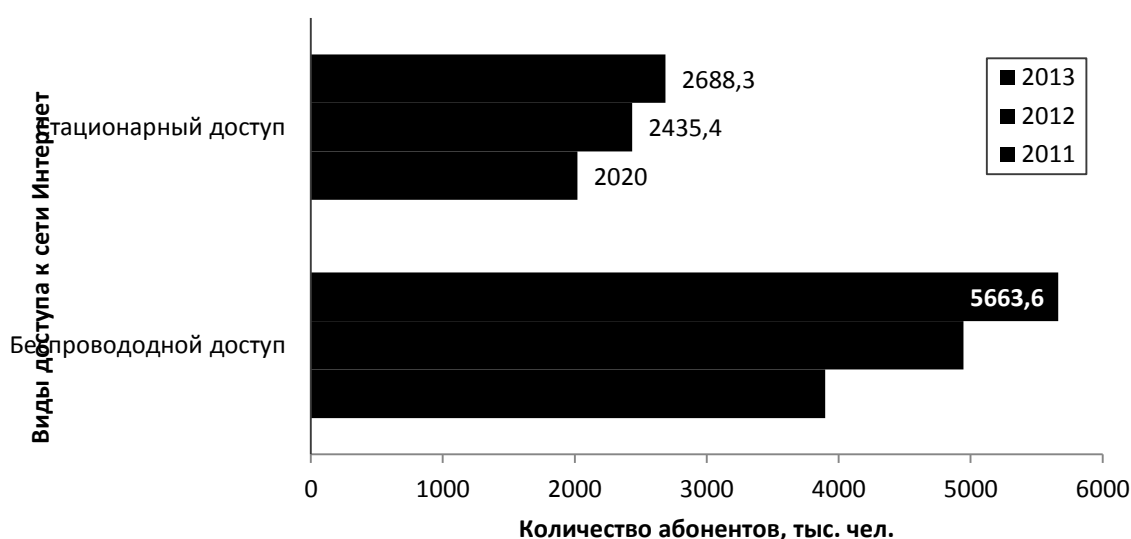
Таблица 1 – Количество абонентов с сети Интернет, тысяч. чел.

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2013 г. в % к 2011 г.
Кол-во абонентов сети Интернет	6804,8	8360,5	9433,1	138,6
в том числе: физических лиц	6062,2	7469,3	8407,0	138,7
юридических лиц	742,6	891,2	1026,1	138,2

По данным таблицы 1 видно, что количество абонентов и пользователей в сети Интернет в Беларуси за анализируемый период увеличилось на 38,6 %. При этом, количество физических лиц, подключенных к сети Интернет увеличилось на 38,7 %, а количество организаций, использующих в своей деятельности Интернет, увеличилось на 38,2 %. Этот факт говорит о том, что в настоящее время Интернет, по сравнению с другими средствами массовой коммуникации, является наиболее перспективным, и позволяет получать

более детальную, «глубинную» маркетинговую информацию и отвечать на вопросы «почему?», «зачем?» и «каким образом?» в отношении отдельных аспектов поведения потребителей наиболее дешевым и быстрым способом.

После внедрения в Беларуси стандарта мобильной связи 3G стал стремительно набирать популярность мобильный интернет. Мобильный интернет – технология для подключения к сети Интернет практически из любого места. Его широкому распространению, как и во всем мире, способствовало широкое проникновение на рынок смартфонов и планшетов, позволяющих выходить в сети Интернет без компьютера. Количество пользователей мобильного Интернета в Беларуси продолжает увеличиваться с каждым годом (рисунок 1) [2, с.66].



**Рисунок 1 – Количество абонентов сети Интернет**

Количество абонентов, использующих беспроводной доступ к сети Интернет преобладает над количеством пользователей стационарного доступа. Причиной этому послужил тот факт, что скорость обмена информацией в мобильном Интернете превышает скорость обмена информацией в стационарном доступе к Интернету. В связи с этим в Республике Беларусь, в полном соответствии с зарубежными тенденциями, развивается сеть точек доступа Wi-Fi. Публичные точки доступа по технологии Wi-Fi действуют по всей стране. Это открывает хорошие возможности по применению Интернет-опросов в отношении респондентов, которые используют для выхода в Интернет смартфоны. В результате адаптации Интернет-опросов под параметры отображения и заполнения анкеты в смартфоне круг респондентов значительно увеличивается, существенно повышается скорость опроса и внушительно раздвигаются рамки таргетинга в отношении целевой аудитории, необходимой для исследования проблемы предприятия.

Таким образом, Интернет-опросы и другие Интернет-исследования не только предоставляют очень впечатляющие перспективы для исследования потребителей продукции самых разнообразных отраслей промышленности, в том числе пищевой, но и меняют полноту информации.

#### **Библиографический список:**

1. Успенский, И.В. Организация маркетинговых исследований в интернете / И.В. Успенский // Интернет-маркетинг: учебник. – СПб.: Изд-во СПГУЭиФ. – 2003. – 197 с.
2. Информационное общество в Республике Беларусь: стат. сб. / редкол. В.И. Зиновский (гл.ред.) [и др.]. – Минск: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2014. – 118 с.

УДК

**Лендьел Л. Л., Зубарева Ю. В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

### **ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА НА ПРИМЕРЕ ОАО «ПОДСОБНОЕ ХОЗЯЙСТВО «ЗАРЕЧНЫЙ»**

Что является важнейшим показателем экономической эффективности сельскохозяйственного производства? Главным ограничителем получения максимально возможной прибыли? Без анализа какого показателя на сегодняшний день немыслимо функционирование ни одного хозяйствующего субъекта?

Конечно же этот показатель - себестоимость продукции, которая, в свою очередь, представляет собой затраты в денежном выражении, которые несет предприятие, используя в процессе производства и реализации продукции природные ресурсы, сырьё, материалы, топливо, горючее, энергию, основные средства, труд и др. [2, с. 185]. Ее снижение одна из первоочередных задач каждого предприятия.

Исследуемым объектом является себестоимость продукции предприятия ОАО «Подсобное хозяйство «Заречный», находящегося по адресу: Тюменская область, Исетский район, с. Минино, ул. Мира, дом 3. Основные виды деятельности хозяйства: производство и реализация продукции растениеводства (зерновые культуры); производство и реализация продукции животноводства (молоко и мясо КРС).

Рассмотрим динамику себестоимости сельскохозяйственной продукции предприятия, а точнее зерна, молока и мяса КРС на рисунке 1.

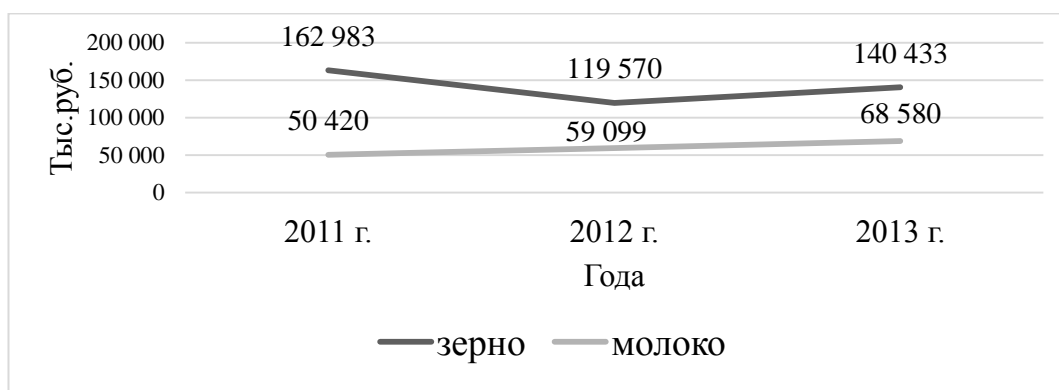


Рис.1. Динамика себестоимости сельскохозяйственной продукции

Общая себестоимость зернового производства в 2013 году снижается на 14 % и составляет 140 433 тысяч рублей, на что безусловно влияет снижение объемов производства зерна на 58 %. Общая себестоимость по молоку составляет 68 580 тысяч рублей, что на 36 % выше, чем в 2011 г. – сказывается повышение объемов производства на 5 %.

Себестоимость 1 центнера зерновых культур в 2013 году увеличивается по сравнению с 2011 годом почти в 2 раза и составляет 1 066,61 руб. При цене реализации 1 центнера зерна 990,7 рублей (на 128,3 % выше показателя 2011 года), в отчетном году предприятие получает от этого вида деятельности убыток в размере 61 878 тысячи рублей против убытка 24 300 тысячи рублей в 2011 года. Уровень окупаемости затрат в 2013 году составил 44,1 %.

Себестоимость 1 центнера молока в отчетном году увеличивается на 35 % и составляет 1 875,72 руб. Цена реализации 1 центнера молока составляет 1 608,1 рубль, что по сравнению с 2011 годом выше на 12,1%. В отчетном году от реализации молока предприятие получает убыток в размере 11 610 тысяч рублей против убытка 7 327 тысяч рублей в 2012 году. Уровень окупаемости затрат в 2013 году составил 16,9 %. В 2011 году, реализуя 36 109 центнеров молока, хозяйство является прибыльным (1 364 тыс. руб.), рентабельность составляет 2,7 %.

В процессе анализа себестоимости продукции необходимо изучить также структуру издержек по экономическому содержанию, которые группируются по элементам и статьям [1, с. 269].

Рассмотрим состав и структуру затрат в зерновом производстве за 2013 год (рисунок 3).



Рис.3. Состав и структура затрат в зерновом производстве

В структуре затрат на возделывание зерновых культур в 2013 году наибольший удельный вес занимают материальные затрат - 54,6 %, среди них наибольшая доля принадлежит такому элементу средствам защиты растений, наименьшая - минеральным удобрениям.

Рассмотрим состав и структуру затрат в молочном скотоводстве (рисунок 4).

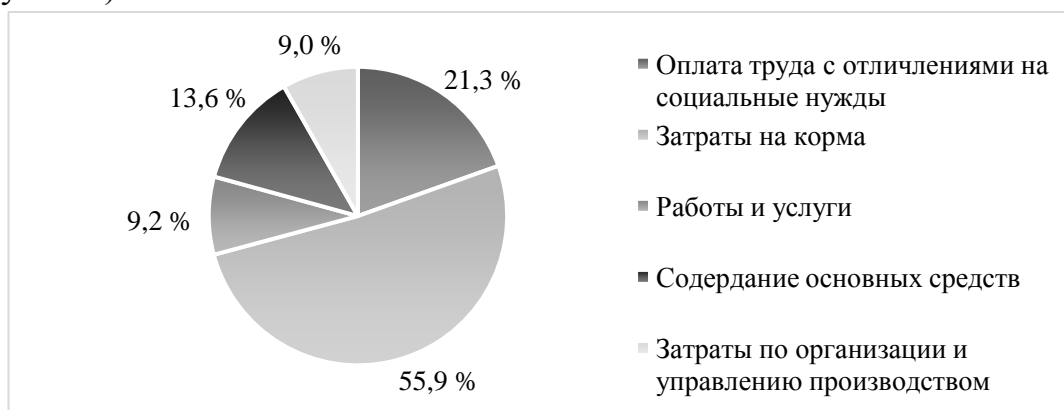


Рис.4. Состав и структура затрат в молочном скотоводстве

В структуре затрат на производство молока в отчетном году наибольший удельный вес занимают затраты на корма 55,9 % или 35 116 тысяч рублей, что на 8,5 % больше, чем в предыдущем году.

Сложная экономическая категория - эффективность производства, которая отражает конечный результат от применения живого труда, средств производства, отдачу совокупных вложений [4, с. 1-3]. Одним из основных условий повышения эффективности производства выступает снижение себестоимости сельскохозяйственной продукции [3, с. 3-7].

Себестоимость сельскохозяйственной продукции ОАО «Подсобное хозяйство «Заречный» может быть снижена, если:

- 1) будет уменьшаться величина затрат при неизменном выходе продукции – в зерновом производстве могут быть снижены

материальные затраты, занимающие наибольший удельный вес в себестоимости продукции, например, семена и посадочный материал могут не приобретаться предприятием со стороны, а использоваться из собственных запасов предыдущего года; в молочном скотоводстве – снижены затраты на корма.

- 2) будет увеличиваться количество валовой продукции при неизменных затратах – увеличение урожайности зерновых, продуктивности коров, снижение потерь при уборке урожая;
- 3) темпы роста валовой продукции будут опережать темпы увеличения затрат.

#### **Библиографический список:**

1. Коваленко Н. Я. Экономика сельского хозяйства: Учебник. – М.: Издательство «ЮРКНИГА», 2004. – 384 с.
2. Петранёва Г. А. Экономика сельского хозяйства: Учебник. – М.: Издательство «Альфа-М: ИНФРА-М», 2012. – 288 с.
3. Гуляева Т. Оценка взаимосвязи экономических показателей с эффективностью производства // АПК: Экономика управления, 2009 – №12.
4. Кухарев О. Основа эффективности производства // Экономика сельского хозяйства России, 2011 - № 5.

УДК 657.422.8:338.436.33

**Лешкевич Т.В., Рубаник А.Н.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки Республика Беларусь*

### **ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРИЗНАНИЯ И ОЦЕНКИ ВЫРУЧКИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ АПК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

Порядок формирования в бухгалтерском учете и отчетности информации о доходах и расходах в организациях Республики Беларусь регулируется Инструкцией по бухгалтерскому учету доходов и расходов, утвержденной Постановлением Минфина Республики Беларусь от 30 сентября 2011 г. № 102. Основным доходом организаций АПК является выручка от реализации продукции собственного производства, а также выручка от реализации



товаров, работ, услуг в результате осуществления текущей деятельности. Вопрос признания выручки имеет большое значение, так как она является важнейшим показателем финансовой деятельности организации и потому представляет большой интерес.

Выручка от реализации продукции, товаров, работ и услуг в Республике Беларусь согласно пункта 17 Инструкции № 102 признается в бухгалтерском учете при соблюдении следующих условий: покупателю переданы риски и выгоды, связанные с правом собственности на продукцию, товары; сумма выручки может быть определена; организацией предполагается получение экономических выгод в результате совершения хозяйственной операции; расходы, которые произведены или будут произведены при совершении хозяйственной операции, могут быть определены. Исходя из условий признания выручки, специфики осуществляемой деятельности, условий заключенных договоров организация определяет дату признания выручки от реализации продукции, товаров с соблюдением принципа начисления. Принцип начисления предполагает, что хозяйственные операции отражаются в бухгалтерском учете и отчетности в том отчетном периоде, в котором они фактически совершены, независимо от даты проведения расчетов по ним. При этом в учете дата отражения выручки от реализации продукции, товаров определяется в соответствии с учетной политикой организации, но не может быть позже:

- даты их отпуска покупателю, получателю или организации, осуществляющей перевозку (экспедирование) продукции и товара, или организации связи, если продавец не осуществляет их доставку (транспортировку) либо не производит затрат по доставке (транспортировке);
- в иных случаях - наиболее ранней из следующих дат: даты передачи покупателю (получателю) либо даты передачи организации, осуществляющей перевозку (экспедирование) продукции, товаров, оплату услуг которой производит покупатель [ 2 ].

С 1 января 2014 года субъекты хозяйствования руководствуются новым Законом Республики Беларусь от 12 июля 2013 г. № 57-З «О бухгалтерском учете и отчетности». Закон определяет стратегию применения в нашей стране Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО), а также улучшение качественных характеристик национальной системы бухучета на основе международных стандартов [ 1 ].

В Республике Беларусь проделана огромная работа сближения МСФО и национальных стандартов в области бухгалтерского учета и отчетности. Порядок учета, условия признания и оценки выручки в национальных

нормативно-правовых актах Республики Беларусь во многом схожи с требованиями МСФО, но есть и существенные отличия.

Порядок признания и оценки выручки в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности в настоящее время регламентируется МСБУ (IAS) 18 «Выручка», который применяется при учете выручки, полученной от продажи товаров, предоставления услуг, использования другими сторонами активов предприятия, приносящих проценты, роялти и дивиденды [3, с. 285].

Согласно МСБУ 18, под выручкой понимается валовое поступление экономических выгод за определенный период в ходе обычной деятельности предприятия, приводящее к увеличению капитала, не связанного с взносами участников капитала. Одним из условий признания выручки в соответствии с МСФО является то, что продавец должен утратить контроль над товарами.

В Республике Беларусь для признания выручки, в отличие от МСФО, нет обязательного условия для организации утраты контроля над проданной продукцией.

В качестве учетной оценки доходов в Республике Беларусь используется первоначальная стоимость, приведенная (дисконтированная) стоимость, переоцененная стоимость. Перечень видов оценки доходов в МСФО гораздо шире. В белорусском учете не применяется при оценке доходов, в том числе и выручки - справедливая стоимость. Справедливая стоимость – это цена, которая была бы получена от продажи актива, или которая была бы уплачена за передачу обязательства, в обычной операции между участниками рынка на дату оценки.

Реализацией продукции и поступлением денежных средств завершается последняя стадия кругооборота средств предприятия, в которой товарная стоимость вновь превращается в денежную. И насколько достоверно и надежно будут отражены в учете и отчетности данные хозяйственные операции, зависит финансовый результат деятельности организации. Поэтому, предлагаем в нормативно-правовые акты Республики Беларусь внести ряд дополнений: предусмотреть возможность использования справедливой стоимости при оценке выручки, дополнить условием признания выручки утраты контроля над проданной продукцией, использование товаров или продукции собственного производства на внутрихозяйственные нужды организации не признавать выручкой.

### **Библиографический список:**

1. О бухгалтерском учете и отчетности: Закон Респ. Беларусь, 12 июля 2013г., № 57-3 // Национальный реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2013. – № 2/2025.
2. Об утверждении Инструкции по бухгалтерскому учету доходов и расходов: утв. **ПОСТ. МИН-ВА ФИНАНСОВ РЕСП. БЕЛАРУСЬ 30 сент. 2011 г. № 102** / Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2012. – № 8/24697.
3. Палий, П. Ф. Международные стандарты учета и финансовой отчетности : учебник / П. Ф. Палий. – 5-е изд. – М. : ИНФРА-М, 2012. – 512 с.

УДК 658.325: 368.54

**Максак А.А., Петракович А.В.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Республика Беларусь*

### **ОСОБЕННОСТИ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И ДОБРОВОЛЬНОЙ ФОРМЫ СТРАХОВАНИЯ УРОЖАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР**

Несмотря на все достижения науки и техники, самая важная для человека отрасль – сельское хозяйство – до сих пор остается зависимой от капризов природы. В основе функционирования растениеводства, являющегося стержневой отраслью сельского хозяйства, лежит тесная связь и взаимодействие человека с землей с целью получения продукции и дохода. Земельные угодья являются одновременно главным и практически незаменимым средством производства и одним из условий труда в растениеводстве. Ливневые дожди или продолжительные заморозки могут стать настоящим бедствием для аграриев. Защитить интересы белорусских сельхозпроизводителей призвано добровольное страхование сельскохозяйственных культур и многолетних насаждений. Объектом такого вида страхования является будущий урожай сельскохозяйственных культур и многолетние насаждения. К страховым рискам можно отнести пожар, засуху, сильный ветер (в том числе шквал, смерч, ураган), сильный дождь, град, вымокание, высокий уровень воды, выпревание, заморозки, вымерзания, уничтожение дикими животными и насекомыми, хищение (многолетние цветы, саженцы в плодопитомниках).

Страховщиком по обязательному страхованию сельскохозяйственной продукции в РБ является Белорусское республиканское унитарное страховое предприятие «Белгосстрах».

Основным законодательным актом страхования урожая сельскохозяйственных культур в РБ является Указ Президента РБ № 574 от 11.11.2014 «Об обязательном страховании с государственной поддержкой урожая сельскохозяйственных культур, скота и птицы в 2015 году» [2].

В целях определения условий обязательного страхования с государственной поддержкой урожая сельскохозяйственных культур, скота и птицы в 2015 году был утвержден:

- 1) перечень сельскохозяйственных культур, скота и птицы и страховые тарифы по обязательному страхованию с государственной поддержкой урожая сельскохозяйственных культур, скота и птицы на 2015 год;
- 2) процент возмещения ущерба и затрат на пересев при гибели сельскохозяйственных культур на 2015 год на уровне 50 процентов.

Настоящий Указ вступил в силу с 1 января 2015 года.

Определено, что страховая сумма по договору обязательного страхования сельскохозяйственной продукции устанавливается отдельно по каждому виду сельскохозяйственной культуры, скота и птицы в размере 75 процентов страховой стоимости урожая сельскохозяйственных культур и 100 процентов страховой стоимости скота и птицы. Ранее предельный максимальный размер страховой суммы не был установлен и определялся как страховая стоимость урожая сельскохозяйственных культур, скота и птицы отдельно по каждому виду сельскохозяйственной культуры, скота и птицы.

Соответствующее изменение внесено в п. 390 Положения о страховой деятельности в Республике Беларусь, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 25 августа 2006 г. № 530. Указ вступил в силу с 12 марта 2014 года и распространяет свое действие на отношения, возникшие с 1 января 2014 года.

Тарифы по страхованию сельскохозяйственных культур устанавливаются индивидуально в каждом конкретном случае и зависят от вида культуры, региона выращивания, выбранных рисков, срока страхования, франшизы и др.

Обязательное страхование урожая сельскохозяйственных культур, скота и птицы вводится в целях обеспечения экономической и продовольственной безопасности государства, создания благоприятных условий для развития аграрного сектора экономики, защиты имущественных интересов производителей сельскохозяйственной продукции [1].

Поскольку страховым случаем является гибель (уничтожение или повреждение) урожая, произошедшая в результате действия опасных гидрометеорологических явлений, приведшая к недобору урожая, то порядок урегулирования проходит поэтапно:

1-й этап – фиксация факта наступления опасного гидрометеорологического явления и причинения ущерба застрахованным сельскохозяйственным культурам;

2-й этап – установление факта и размера недобора урожая, застрахованных сельскохозяйственных культур в связи с наступлением опасного гидрометеорологического явления;

3-й этап – проведение расчетов со Страхователем и урегулирование спорных моментов.

Таким образом, в целях обеспечения экономической и продовольственной безопасности государства, создания благоприятных условий для развития аграрного сектора экономики, защиты имущественных интересов производителей сельскохозяйственной продукции введено обязательное страхование с государственной поддержкой урожая сельскохозяйственных культур, скота и птицы.

#### **Библиографический список:**

1. Указ Президента Республики Беларусь от 25.08.2006 № 530 (с изменениями и дополнениями Положения о страховой деятельности).
2. Указ Президента РБ № 574 от 11.11.2014 «Об обязательном страховании с государственной поддержкой урожая сельскохозяйственных культур, скота и птицы в 2015 году».

УДК 338.009

**Мануйлова А.А., Бочарова А.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья» г. Тюмень*

### **НОВЫЕ СИСТЕМЫ СКЛАДИРОВАНИЯ НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ.**

В настоящее время от 30% до 60% конечной стоимости продукта составляют затраты на его хранение, складирование, переработку и доставку

до конечного потребителя. По данным международной организации по продовольствию и сельскому хозяйству за 2013 год потери зерна и зернопродуктов при хранении составляют 10-15% , потери картофеля, овощей и плодов – 20-30%. По Тюменской области потери при хранении зерна и зернопродуктов составляют 7-10%, потери картофеля, овощей и плодов 15-20%. Сохранность продовольственного сырья в огромной степени влияет на качество переработанной продукции. Поэтому всё большее значение придаётся правильной организации работы собственного склада и системы хранения как главного звена в этом процессе.

Целью моей работы является анализ сложившихся систем складирования на сельскохозяйственных предприятиях и возможность их применения в Тюменской области.

На сегодняшний день на территории Российской Федерации используют следующие формы хранения сельскохозяйственного сырья. Первая форма – это овощехранилища, под ними подразумеваются здание или другое сооружение для хранения в свежем виде корнеплодов, капусты и лука. Зернохранилища, тоже являются одной из форм хранения сельскохозяйственной продукции. Под картофелехранилищем подразумевают специализированные здания, предназначенные для сохранения урожая картофеля на длительный срок. Немаловажная роль отведена складам под горюче смазочные материалы. Также распространенной формой хранения являются склады для материально-технической ресурсов. Особое внимание уделено складам силосного типа. Они представляют собой емкость цилиндрической формы с коническим дном для хранения сочного корма для сельскохозяйственных животных. [1, с.61]

Анализируя информацию по способу хранения, нами было определено, что в стационарных хранилищах сельскохозяйственных предприятий наиболее распространены два способа размещения продукции - в закромах и навалом.

Серьезным недостатком закрома является малая степень использования объема хранилища - он может быть заполнен продукцией только на 40-45%. Кроме того, с определенными сложностями связана механизация погрузо-разгрузочных работ. Более эффективным является навальный способ размещения продукции. Его эффективность значительно повысилась с внедрением активного вентилирования продукции. Это способствует снижению потерь продукции (в среднем в 2-2,2 раза) увеличению срока хранения. [3,с.84]

Выбор способа и формы хранения сельскохозяйственного сырья зависит от многих факторов. Прежде всего, это биотические факторы, которые связаны с живым началом, с природой продуктов как живых организмов. Следующими факторами являются абиотические факторы – это факторы неживой природы, условия внешней среды, влияющие на сохранность продуктов. Географические факторы являются ключевыми при определении способа и формы хранения сельскохозяйственной продукции. [2, с. 43]

Согласно агроклиматическому районированию Тюменская область относится к району устойчивого земледелия. Климат резко-континентальный. В таких климатических условиях намного труднее сохранить продукцию. Поэтому необходимо правильно организовывать систему складирования сельскохозяйственной продукции.

Проанализировав данные по хранению сельскохозяйственной продукции на территории Тюменской области нами были определены приоритетные формы хранения.

В настоящее время в нашем регионе более 40% сельскохозяйственных предприятий используют в своей деятельности овощехранилища. А именно, овощехранилища с установкой вентиляционного оборудования и холодильного оборудования, ставшие столь актуальными в применении за последние 5 лет. Стены таких хранилищ составляют из легких металлических конструкций и панелей типа «сэндвич», полы бывают обычные, утепленные из бетона. Склады, построенные с использованием «сэндвич-панелей», оснащенные современными системами холодоснабжения и вентиляции, обеспечивают все требуемые температурные и влажностные характеристики. Данные овощехранилища применяются, например, в агрофирме КРиММ. Данная агрофирма эффективно использует лучшие селекционные достижения, применяет самые прогрессивные технологии семеноводства и овощеводства, новейшие модели специализированной техники и оборудования.

Следующий способ хранения сельскохозяйственной продукции на территории Тюменской области - это хранение продукции в контейнерах или ящиках. Это позволяет практически полностью механизировать погрузо-разгрузочные работы в хранилищах, повысить производительность труда, избежать многократных перевалок продукции, ведущих к ее механическому повреждению и снижающих лежкость при хранении. Кроме того, появляется возможность более полного использования объема хранилища.

Специфическим способом хранения являются ледяные склады, которые представляют собой обычно заглубленные, хорошо изолированные

помещения, в которых наряду с камерами для хранения предусмотрены отсеки для загрузки льда. Кроме того, под ледяными складами подразумевают пещеры, сформированные в естественных ледниках. Данные склады могут быть предназначены для хранения оленины, рыбы, ягод, таких как клюква, морошка, брусника. Ледяные склады нашли лишь ограниченное применение, а именно на территории ХМАО и ЯНАО.

Ещё одним из способов хранения являются пластмассовые рукава. Основной принцип технологии заключается в хранении зерна в герметичной среде, с помощью прессования массы в специальном рукаве, плотно закрывающемся после его заполнения с обоих концов. Данный способ хранения используют сельскохозяйственные предприятия Казанского, Нижнетавдинского и Тюменского районов Тюменской области.

Анализируя способы хранения сельскохозяйственной продукции в зарубежных странах можно выделить следующие особенности. Одним из инновационных способов хранения является упаковка в модифицированной газовой среде (МГС) - это широко применяемый за рубежом процесс обработки сельскохозяйственной продукции. В МГС воздух, находящийся внутри упаковки, замещен инертным газом исключая или замедляющий процесс порчи продукции. В результате потери при хранении сокращаются на 40-50%.

Наиболее широкое использование за рубежом, а именно Аргентине, Судане, Германии, Франции, США, Канаде способа хранения продукции в полимерных рукавах. Преимуществом данных рукавов является быстрое охлаждение зерна при низких температурах, что приводит к подавлению биологических процессов в зерновой массе и удлинению сроков безопасного хранения. Потери зерна при таком способе хранения практически нулевые.

Из всего вышесказанного можно отметить, что эффективность складирования в некоторых зарубежных странах находится на более высоком уровне (потери от неправильного хранения на 32,85% ниже по всем видам сельскохозяйственной продукции), чем в России, следовательно, нам стоит опираться на способы хранения передовых стран.

#### **Библиографический список:**

1. Константинов С.Н., Пономаренко Ю.Л. Управление сложными складскими системами при ограниченном числе оптовых потребителей/ НАН Украины. Ин-т кибернетики им. В.М. Глушкова.- Препр.- К., 2013.- 112 с.
2. Залманова М.Е. Логистика: Учебное пособие / СГТУ. - Саратов, 2012. - 167 с.



3. Залманова М.Е. Управление системами переработки, хранения и доставки продукции: Логистическая концепция: Учебное пособие / СПИ. - Саратов, 2013. -164 с.

УДК: 336

**Мануйлова А.А., Тищенко В.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья» г. Тюмень*

## **ЛИЗИНГ - ЭФФЕКТИВНАЯ ФОРМА ПАРТНЕРСКИХ ОТНОШЕНИЙ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ**

Перевод экономики России на инновационную основу, подъем различных отраслей народного хозяйства в условиях экономических санкции – все это требует поиска и внедрения новых форм эффективного сотрудничества для предпринимателей.

Одним из таких нетрадиционных и достаточно эффективных инструментов служит лизинг, представляющий собой альтернативу традиционным формам инвестирования. Особенно интересным с этой точки зрения является финансовый лизинг, который за определенную плату позволяет одной стороне (лизингополучателю) использовать имущество, являющееся собственностью другой стороны (лизингодателя) на условиях, закрепленных законодательством. Исходя из этого, исследование носит актуальный характер.

Цель работы состоит в исследовании экономической сущности лизинга, места и роли лизинга в инновационно - ориентированной экономике, особенностей становления и развития лизинговых отношений в современной России.

Лизинг ([англ. leasing](#) от [англ. to lease](#) — сдать в аренду) — вид [финансовых услуг](#), форма [кредитования](#) при приобретении [основных фондов предприятия](#) или очень дорогих [товаров физическими лицами](#) [1, с.12].

Объектами лизинга являются элементы активной части основных фондов. Это практически любой объект, который не уничтожается в производственном цикле.

В зависимости от характера объекта различают лизинг движимого имущества (машинно-технический лизинг) и лизинг недвижимого имущества.

Объектами лизинга движимого имущества являются: транспортные средства (грузовые и легковые автомобили), строительная техника, средства вычислительной техники, другое производственное оборудование, механизмы и приборы.

Объектами лизинга недвижимости являются здания и сооружения производственного назначения. В настоящее время в России аренда недвижимости приобрела широкие масштабы [2, с. 76].

Классическому лизингу свойствен трехсторонний характер взаимоотношений. Это обусловлено теми субъектами, которые принимают участие в лизинговой сделке. Во-первых, это собственник имущества, предоставляющий его в пользование на условиях лизингового соглашения, - лизингодатель. Во-вторых, это пользователь имущества - лизингополучатель, которым может быть юридическое лицо любой организационно-правовой формы: государственное или частное предприятие, кооператив, акционерное общество, товарищество и т.д. И наконец, в-третьих, это поставщик - продавец имущества будущему собственнику - лизингополучателю. Поставщиком также может быть любое юридическое лицо: производитель имущества, снабженческо-сбытовая, торговая организация и т.д.

В классической лизинговой сделке взаимоотношения между субъектами строятся по следующей схеме: будущий лизингополучатель, нуждающийся в определенных видах имущества, самостоятельно подбирает владеющего этим имуществом поставщика [3, с. 151].

В настоящее время в хозяйственной практике развитых стран применяются различные виды лизинга, каждая из которых характеризуется своими специфическими особенностями:

1. оперативный (сервисный) лизинг - это соглашение о текущей аренде. Как правило, срок такого соглашения меньше периода полной амортизации арендуемого средства. Важнейшая отличительная черта оперативного лизинга - право лизингополучателя (арендатора) на досрочное прекращение контракта.

2. финансовый (капитальный) лизинг - это долгосрочное соглашение, предусматривающее полную амортизацию арендуемого оборудования за счет платы, вносимой арендатором, без возможного прекращения аренды.

3. возвратный лизинг - представляет собой систему из двух соглашений, при которой владелец продает оборудование в собственность

другой стороне с одновременным заключением договора о его долгосрочной аренде у покупателя.

4. долевой лизинг - разновидность финансового лизинга, предусматривающая участие в сделке третьей стороны - инвестора, в качестве которого обычно выступает банк, страховая или инвестиционная компания.

5. прямой лизинг – вид лизинга, когда арендатор заключает с лизинговой фирмой соглашение о покупке требуемого оборудования и последующей сдачей ему в аренду.

6. сублизинг - особый вид отношений, возникающих в связи с переуступкой прав пользования предметом лизинга третьему лицу, что оформляется договором сублизинга.

7. «мокрый» лизинг предполагает обязательное техническое обслуживание оборудования, его ремонт, страхование и другие операции, за которые несет ответственность лизингодатель.

8. «чистый лизинг» - это отношения, при которых все обслуживание имущества берет на себя лизингополучатель [1, с.68-79].

В настоящее время накоплен определенный опыт деятельности лизинговых компаний, критически осмыслена природа и сущность лизинга, его законодательная и нормативная базы, выявлены узкие места, которые требуют своего скорейшего решения. Несмотря на ряд трудностей в настоящее время отмечается значительная активизация лизинговых компаний [2, с.134].

Лизинг для сельскохозяйственных товаропроизводителей в настоящее время имеет достаточно важное значение как эффективный способ финансирования, позволяющий обновлять основные фонды, так как в виду определенных экономических и социальных условий, именно предприятиям сельскохозяйственной направленности сложнее всего рассчитываться с долгами. Причиной тому является не только стоимость необходимой для интенсивной работы техники, но и сезонность работ, которая существенно сказывается на платежеспособности предприятий агропромышленного комплекса в разное время [4].

Исследование особенностей лизинговых отношений, рассмотрение основных видов лизинга, позволяют сделать вывод о том, что лизинг является эффективной формой партнерских отношений в предпринимательстве, особенно в отрасли сельского хозяйства.

### **Библиографический список:**

1. Лизинг: основы теории и практики: Учебное пособие / В.А. Шабашев, Е.А. Федулова, 2013.
2. Горемыкин В.А. Лизинг: практическое учебно-справочное пособие. - М., 2013.
3. Хойер В. Как делать бизнес в Европе. - М., 2012.
4. Хочуева З.М., Ахматова Ж.Х., Халишхова Л.З. Формирование и развитие лизинговых отношений в сельском хозяйстве // Управление экономическими системами [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.uecs.ru/uecs62-622014/item/2741-2014-02-06-10-19-48>

УДК 339.9

**Маркова А., Волкова Е.В.**

*ФГБОУ ВПО “Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья”, г. Тюмень*

### **ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫЕ КОРПОРАЦИИ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ**

По мере ослабления межстрановых барьеров на пути движения товаров, услуг и факторов производства и распространения частнопредпринимательских принципов организации хозяйственной деятельности в мировом пространстве все более важным фактором развития промышленных фирм становились внешнеэкономические операции - экспорт и импорт товаров и услуг, зарубежное инвестирование, различные формы сотрудничества с компаниями иностранных государств. О повышении роли внешнеэкономических факторов в развитии мирового рыночного хозяйства свидетельствуют темпы развития мировой торговли и экспорт капитала в форме прямых частных инвестиций.

В настоящее время главным фактором мировой экономики стало непосредственное международное производство хозяйственных объединений, базирующееся на международном движении предпринимательского капитала. Капиталу свойственна высокая степень международной мобильности, его движение происходит в процессе перемещения финансовых потоков между кредиторами и заемщиками различных стран, между собственниками и их фирмами, которыми они владеют за рубежом.

Эффект международного перемещения капитала принципиально не отличается от последствий внешней торговли или миграции рабочей силы. Международные потоки капитала устремляются туда, где реализация инвестиционных проектов обеспечивает большую отдачу.

Под интернационализацией, глобализацией хозяйственной жизни понимается процесс возникновения и углубления связей между национальными хозяйствами различных стран, когда национально обособленный труд выходит за рамки отдельной страны. Объективную основу интернационализации производительных сил составляет углубление международного разделения труда, высокая степень обобществления производства.

Среди исследователей нет единообразного понимания международных хозяйственных объединений. В иностранной литературе по международной экономике принято употреблять термины «многонациональные фирмы» и «многонациональные корпорации» - MNC), которые используются как синонимы. В отечественной литературе их именуют международными, глобальными, сверхнациональными и т.д. Однако наиболее распространен термин «транснациональные корпорации», которым автор и будет пользоваться в настоящей работе [1].

Актуальность выбранной темы обусловлена постоянно возрастающей ролью транснациональных корпораций в процессе мирового воспроизводства.

Однако, в данном вопросе, как в общественных науках вообще, не существует однозначных ответов на поставленные вопросы. Это связано с разнообразием национальных особенностей рынков, культур, характеров.

Опираясь на результаты научных исследований и мнения ученых-экономистов, автор попытается в настоящей работе осветить основные моменты деятельности транснациональных корпораций.

Быстрый рост прямых иностранных инвестиций, выход технологического разделения труда за пределы фирм, отраслей и национальных границ сопровождается появлением гигантских международных научно-производственных комплексов с филиалами в разных странах и на разных континентах. Транснациональные корпорации превращают мировую экономику в международное производство, обеспечивая ускорение научно-технического прогресса во всех его направлениях - технический уровень и качество продукции, эффективность производства, совершенствование форм менеджмента, управления предприятиями.

Под транснациональными корпорациями понимаются международные фирмы, имеющие свои хозяйственные подразделения в двух или более странах и управляющие этими подразделениями из одного или нескольких центров на основе такого механизма принятия решений, который позволяет проводить согласованную политику и общую стратегию, распределяя ресурсы, технологии и ответственность для достижения результата - получения прибыли.

Транснациональным корпорациям принадлежат или ими контролируются комплексы производства или обслуживания, находящиеся за пределами страны, в которой эти корпорации базируются, имеющие обширную сеть филиалов и отделений в разных странах и занимающие ведущее положение в производстве и реализации того или иного товара [2].

В иностранной литературе выделяются следующие признаки транснациональных корпораций:

1. фирма реализует выпускаемую продукцию более чем в одной стране;
2. ее предприятия и филиалы расположены в двух и более странах;
3. ее собственники являются резидентами различных стран.

Следовательно, признаки транснациональных корпораций относятся к сфере обращения, производства и собственности.

Реально функционирующим фирмам достаточно отвечать любому из перечисленных признаков, чтобы попасть в категорию транснациональных корпораций. Многие крупные компании обладают всеми тремя признаками одновременно.

Некоторые фирмы, обладающие признаками транснациональных корпораций, появились очень давно. Так, East India Company образовалась в 1600 г., некоторые другие крупные фирмы существуют уже не одно столетие. Однако в основном формирование транснациональных корпораций относится к 60-м годам XX века, когда ведущие компании западных стран начали осуществлять массированный вывоз капитала. Научно-технический прогресс также способствовал их возникновению. Углубление общественного разделения труда и внедрение новых технологий создавали возможности для пространственного разъединения отдельных технологических процессов, а появление новых средств транспорта и связи способствовало реализации этих возможностей. Единый процесс производства стал дробиться и размещаться с учетом различий в ценах национальных факторов производства. Стала развиваться пространственная децентрализация производства в планетарном масштабе при концентрации капитала.

### **Библиографический список:**

1. Овчинников Г.П. Международная экономика: учебное пособие. Санкт-Петербург: Издательство «Полиус», 1998 г.
2. Е.В.Ленский, В.А.Цветков. Транснациональные финансово-промышленные группы и межгосударственная экономическая интеграция: реальность и перспективы. М.: АФПИ еженедельника «Экономика и жизнь», 1998.

УДК 336.0

**Маркова Е.А., Чекмарева Н.И.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

### **Система мотивации труда работников агропромышленного производства (на примере ЗАО «Птицефабрика Боровская» Тюменского района)**

В условиях рыночной экономики человеческие ресурсы играют более важную роль, чем материальные, а работа с персоналом становится одной из основных функций эффективного управления предприятиями агропромышленного комплекса. Для эффективного использования имеющихся в распоряжении сельскохозяйственного предприятия людских ресурсов, создают рациональные производственные и стратегические ориентиры, благоприятный микроклимат в коллективе, систему побудительных мотивов. В практической деятельности сельскохозяйственных предприятий использование этих элементов позволяет воздействовать на поведение и мотивы персонала, направляя поведение работников в сторону повышения эффективности экономической деятельности субъекта.

Мотив - динамический процесс физиологического и психологического плана, управляющий поведением человека, определяющий его направленность, организованность, активность и устойчивость. Исходя из социально-психологической и организационно-экономической природы мотивации труда, выделяют следующие виды мотивов, и соответственно, и стимулов труда:

- материальные мотивы, при которых труд выступает необходимостью для работников, так как обеспечивает получение ими необходимых жизненных благ;
- духовные мотивы, при которых труд позволяет реализовать духовный потенциал, получить удовлетворение в содержании своей трудовой деятельности, а вместе с тем, и духовное развитие человека как особой ценности в ряду других.
- социальные мотивы, при которых труд выступает как фактор формирования определенного социального положения работников в обществе.

Различают понятия «мотив» и «мотивация». Многие ошибочно их отождествляют. Мотивация, как система, включает в себя различные мотивы, отличные по видам и уровням. Выделяют виды мотивации персонала: внешний и внутренний. (рис.1)



Рисунок 1 Виды мотивации персонала

Внешнее мотивирование представляет собой своего рода процесс административного воздействия или управления: руководитель поручает работу исполнителю, а тот ее выполняет. При таком виде мотивирования руководителю надо знать, какие мотивы могут побуждать конкретного работника выполнить работу качественно и в срок. Это может быть как нормальная оплата работы или премия, так и простая похвала или иной вид морального поощрения.



Внутреннее мотивирование является более сложным процессом и предполагает формирование определенной Мотивационной структуры человека. В этом случае следует найти психологический способ усиления желательных качеств личности работника и ослабления отрицательных факторов, например, снижения монотонности труда и др.

Мотивация персонала на предприятии осуществляется различными методами: разъяснением, воспитанием, личным примером, системами поощрений и наказаний работников и т.д. Отдельные виды мотивации персонала принято называть мотиваторами. Они могут применяться к человеку на любой стадии его трудовой деятельности. Степень воздействия одного и того же мотиватора может быть различна в зависимости от времени его применения. Различается также воздействие мотиваторов на разные категории персонала: на одних людей лучше действуют одни способы, на других — другие. Наибольшее влияние на все категории персонала оказывает материальное поощрение или стимулирование.

Принципы мотивирования работников в ЗАО «Птицефабрика» Боровская» Тюменского района, которая специализируется на производстве яиц и мяса птицы рассмотрены в таблице 1.

Таблица 1

Численность персонала ЗАО «Птицефабрика Боровская» Тюменского района

Показатели	2012		2013		Отклонения
	Чел.	Доля, %	Чел.	Доля, %	Доля, %
Среднесписочная численность, в т.ч.	1882	100	1839	100	-2,3
Руководители	14	0,7	13	0,7	-7,1
Специалисты	171	9,1	214	11,6	25,1
Прочие постоянные:	1026	54,5	1007	54,8	-1,9
-работники птицеводства	314	16,7	294	16,0	-6,4
-трактористы машинисты	72	3,8	70	3,8	-2,8
- операторы машинного доения, дояры	17	0,9	20	1,1	17,6
-скотники крупного рогатого скота	7	0,4	8	0,4	14,3
Работники, занятые в подсобных промышленных производствах	412	21,9	423	23,0	2,7
Работники торговли и	31	1,6	31	1,7	0,0

общественного питания					
Работники детских учреждений	62	3,3	35	1,9	-43,5
Работники ЖКХ и культурно-бытовых учреждений	53	2,8	57	3,1	7,5
Работники, занятые прочими видами деятельности	113	6,0	59	3,2	-47,8

ЗАО «Птицефабрика Боровская» Тюменского района является крупнейшим птицеводческим комплексом по производству яйца и мяса птицы, осуществляющий поставки в Западную и Восточную Сибирь, Урал и Центральную Россию, не смотря на то, что численность трудовых ресурсов снизилась, что мы видим в таблице 1.

Фонд заработной платы – объем денежных средств организации, предназначенный для оплаты труда сотрудникам предприятия в соответствии с его количеством и качеством. Расчет фонда осуществляется исходя из объема производства, тарифных ставок, должностных окладов, надбавок выплат в соответствии с принятыми в организации формами и системами оплаты труда.



Рисунок 2 Фонд заработной платы ЗАО «Птицефабрика Боровская» Тюменского района.

На рисунке 2 мы видим увеличение фонда заработной платы в 2013 г. по сравнению с 2012 г. В 2012 г. фонд заработной платы составлял 296 999 тыс. руб., а в 2013 г. 317 129 тыс. руб.

Одним из важнейших условий, обеспечивающих расширенное производство, при развитии рыночных отношений является соблюдение главного принципа организации оплаты труда – опережения темпов роста производительности труда по сравнению с темпами роста оплаты труда.

Для повышения производительности труда в отрасли сельского хозяйства необходимо обобщить накопленный опыт выявления резервов повышения производительности и мотивации труда в агропромышленном комплексе и распространить его в различных сельскохозяйственных предприятиях, организовать разработку и принятие различных нормативно – правовых актов, направленных на рост производительности сельскохозяйственного труда и его мотивации.

#### **Библиографический список:**

1. Десслер Г. Управление персоналом, М.: «БИНОМ», 2010.
2. Уткин Э.А. Управление фирмой, М.: «Акалис», 2011.
3. <http://www.borfab.ru/> (сайт ЗАО «Птицефабрика «Боровская»)

УДК 330.142

**Марченко А., Бондаренко И.С.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

### **РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА КАК ОПРЕДЕЛЯЮЩЕГО ФАКТОРА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ**

Рост и развитие взаимосвязаны, но первично – развитие экономики, которое служит фундаментом для ее роста в долгосрочном периоде, а, следовательно, способствует формированию конкурентоспособности национальной экономики высокого уровня. Определяющими факторами роста и развития экономики являются человеческий капитал и порождаемые им инновации.

Наиболее авторитетным институтом, изучающим человеческий капитал с помощью количественных и качественных методов, является

Организация объединенных наций (ООН), результаты исследований которой публикуются в Ежегодниках «Human Development Report».

По методике ООН, индекс человеческого развития (ИЧР), измеряется по трем направлениям: 1) ожидаемой продолжительности жизни, 2) уровню образования, 3) достойному уровню жизни.

Эти три измерения стандартизируются в виде числовых значений от 0 до 1, среднее геометрическое которых представляет собой совокупный показатель ИРЧП в диапазоне от 0 до 1. Затем государства ранжируются на основе этого показателя.

В 2010 году семейство индикаторов, которые измеряют ИЧР, было расширено: в дополнение к используемому ИЧР, были введены три новых индикатора: 1) индекс человеческого развития, скорректированный с учетом социально-экономического неравенства (ИЧРН), 2) индекс гендерного неравенства (ИГН) и 3) индекс многомерной бедности (ИМБ) (рис. 1) [1].

## Индекс человеческого развития (ИЧР)



## Индекс человеческого развития с учетом неравенства (ИЧРН)



## Индекс гендерного неравенства (ИГН)



## Многомерный индекс бедности (МИБ)



Рис. 1. Схема расчета индикаторов ИЧР

В итоговом рейтинге все государства ранжируются на основе ИЧР и классифицируются по четырем категориям: 1) страны с очень высоким уровнем ИЧР, 2) страны с высоким уровнем ИЧР, 3) страны со средним уровнем ИЧР, 4) страны с низким уровнем ИЧР.

Согласно ежегоднику ООН «Human Development Report» в 2014 году было исследовано 187 стран и территорий, рейтинг национальных достижений возглавила Норвегия (табл.1) [2].

Таблица 1

Индекс человеческого развития и его компоненты

Место в рейтинге	Страна	ИЧР	Ожидаемая продолжительность жизни, лет	Среднее число лет обучения	ВНД на душу населения, тыс. долл.
Очень высокий уровень ИЧР					
1	Норвегия	0,944	81,5	12,6	63,9
2	Австралия	0,933	82,5	12,8	41,5
3	Швейцария	0,917	82,6	12,2	53,8
4	Нидерланды	0,915	81,0	11,9	42,4
5	США	0,914	78,9	12,9	52,3
6	Германия	0,911	80,7	12,9	43,1
7	Новая Зеландия	0,910	81,1	12,5	32,6
8	Канада	0,902	81,5	12,3	41,9
9	Сингапур	0,901	82,3	10,2	72,4
10	Дания	0,900	79,4	12,1	42,9
...49	Аргентина	0,808	76,3	9,8	17,3
Высокий уровень ИЧР					
...50	Уругвай	0,790	77,2	8,5	18,1
51	Багамы	0,789	75,2	10,9	21,4
52	Черногория	0,789	74,8	10,5	14,7
53	Беларусь	0,786	69,9	11,5	16,4
54	Румыния	0,785	73,8	10,7	17,4
55	Ливия	0,784	75,3	7,5	21,7
56	Оман	0,783	76,6	6,8	42,2
<b>57</b>	<b>Россия</b>	<b>0,778</b>	<b>68,0</b>	<b>11,7</b>	<b>22,7</b>
...102	Доминиканская Республика	0,700	73,4	7,5	10,8
Средний уровень ИЧР					
103	Мальдивы	0,698	77,9	5,8	10,1
104	Монголия	0,698	67,5	8,3	8,5
105	Туркмения	0,698	65,5	9,9	11,5
106	Самоа	0,694	73,2	10,3	4,7
107	Палестина	0,686	73,2	8,9	5,2
...144	Экваториальная Гвинея	0,556	53,1	5,4	21,9

Место в рейтинге	Страна	ИЧР	Ожидаемая продолжительность жизни, лет	Среднее число лет обучения	ВНД на душу населения, тыс. долл.
Низкий уровень ИЧР					
145	Непал	0,540	68,4	3,2	2,2
146	Пакистан	0,537	66,6	4,7	4,6
147	Кения	0,535	61,7	6,3	2,2
148	Свазиленд	0,530	49,0	7,1	5,4
149	Ангола	0,526	51,9	4,7	6,3
...187	Нигер	0,337	58,4	1,4	0,8

Российская Федерация в рейтинге 2014 года заняла 57 место с ИЧР 0,778, расположившись в верхней трети списка стран с высоким уровнем человеческого развития. На показатели России негативно влияют низкая продолжительность жизни, свойственная скорее неблагоприятным странам: 69,1 лет, в то время как в странах с очень высоким уровнем ИЧР – 76-81,5 лет. ВНД на душу населения в России, к сожалению, отстает от многих развитых и даже развивающихся стран (22,7 тыс. долл. против 63,9 тыс. долл. в Норвегии).

Опыт развитых стран мира свидетельствует, что целью современной государственной политики формирования и накопления человеческого капитала является обеспечение условий для развития инновационных способностей человека путем повышения уровня его образования, укрепления здоровья, мотивации к мобильности и спроса на кадры инновационного типа; стимулирования развития предприятий, внедряющих инновации

#### Библиографический список:

1. Программа развития ООН. Доклады о развитии человека. // [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://hdr.undp.org/en>.
2. Индекс развития человеческого потенциала. Гуманитарная энциклопедия [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий. – 2009.10.10 (последняя редакция: 2014.10.03). – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/ratings/human-development-index/human-development-index-info>.

**Махмутова М.С., Айдарбекова А.Т.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья» г. Тюмень*

## **ПОРЯДОК СОЗДАНИЯ РЕЗЕРВОВ ПОД СНИЖЕНИЕ СТОИМОСТИ МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ**

В соответствии с ПБУ 5/2001 «Учет материально-производственных запасов» материально-производственные запасы (МПЗ) – это часть оборотных активов организации, которые:

- используются в качестве сырья, материалов и т.п. при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг);
- предназначены для продажи;
- используются для управленческих нужд организации. [1]

Оборотными вышеуказанные активы называются потому, что они, в отличие от внеоборотных активов, находятся в постоянном обороте или движении, совершая непрерывный кругооборот, и являются более легкорезализуемыми. [8, с.138]

Пункт 25 ПБУ 5/01 предусматривает три причины для создания резерва. Первая – запасы полностью или частично потеряли свое первоначальное качество. Вторая – запасы морально устарели. Третья – снижение текущей рыночной стоимости запасов. [4]

Частичная потеря запасами своих первоначальных качеств влечет невозможность их полноценного использования в производстве, для управленческих нужд организации или реализации. Однако они могут быть использованы как сырье для переработки, технической утилизации или реализованы по сниженным ценам (например, как лом). Необходимо показать в учете уценку таких запасов до цены возможной продажи и сформировать резерв для отражения их в балансе по более низкой стоимости.

Когда запасы не пригодны для использования или реализации на сторону ни в каком виде (например, товары с истекшим сроком годности), их рыночная стоимость в следующих отчетных периодах вряд ли повысится. Такие запасы не обеспечивают получения дохода в будущем, имеют нулевую ценность и перестают удовлетворять критериям признания актива, следовательно подлежат списанию. [7, п. 7.2]

Что касается морального устаревания запасов, то при наличии в организации неликвидных запасов, на которые отсутствует или существенно снизился покупательский спрос вследствие появления более дешевых,



современных, экологичных и т.п. аналогов, руководство организации должно оценить данные запасы с точки зрения возможности получения от них дохода в будущем.

Если такие запасы можно реализовать по сниженным ценам, то формируется резерв на величину разницы между фактической себестоимостью и текущей рыночной ценой запасов. Когда МПЗ находятся без движения в течение длительного периода, а реализовать их не представляется возможным, такие запасы следует списать.

По совокупности норм п.25 ПБУ 5/01 и п.2 ПБУ 21/08 при обесценении МПЗ организация обязана сформировать резерв под снижение их стоимости. Величина резерва признается оценочным значением и подлежит включению в расходы организации.

Порядок образования резерва установлен в п.20 Методических указаний по бухгалтерскому учету материально-производственных запасов. Его можно формировать по: каждой единице МПЗ, принятой к учету; отдельным их видам, группам аналогичных запасам (партии товара, номенклатурному номеру материала и т.д.). [6, п.20]

Выбор способа должен быть закреплен в учетной политике. Текущая рыночная стоимость и величина созданного резерва должны быть подтверждены расчетом. В нем надо описать источники и способы получения информации о рыночной цене запасов.

Резервы под снижение стоимости МПЗ учитываются на балансовом счете 14 «Резервы под снижение стоимости материальных ценностей». Аналитический учет ведется по каждому виду ценностей, под которые создан резерв. Резерв создается в конце каждого отчетного года за счет прочих расходов. [5, п.11]

Формирование резерва позволяет отражать запасы в отчетности в соответствии с требованием осмотрительности, т.е. по наименьшей из двух возможных оценок – первоначальной или текущей рыночной стоимости.

Корректировка стоимости запасов при появлении новой информации об ожидаемых будущих выгодах владения ими (например, снижение или повышение их рыночной цены) признается изменением оценочного значения.

Резерв может быть скорректирован в период, следующий за отчетным, в двух случаях: при списании материальных ценностей, по которым образован резерв; при повышении их рыночной стоимости.

До составления годовой бухгалтерской отчетности организация проводит инвентаризацию в том числе оценочных резервов. Инвентаризационной комиссией проверяется обоснованность сумм

созданных в организации резервов, в частности, резервов под снижение стоимости материальных ценностей. Остаток «прошлогоднего» резерва списывается на финансовый результат, а по итогам инвентаризации создается новый резерв.

Практически единственная цель, для которой должен создаваться резерв под обесценение запасов, - уменьшение валовой прибыли, подлежащей отражению на счете 99 «Прибыли и убытки», и, следовательно, направляемой на расходование (через счет 84 «Нераспределенная прибыль», или непосредственно со счета 99).

Существует несколько причин отказа от создания организациями резерва под снижение стоимости материальных ценностей.

*Первая.* Методические вопросы формирования оценочных резервов, в том числе под снижение стоимости материальных ценностей, недостаточно проработаны. Наиболее актуальной проблемой является отсутствие методических рекомендаций по расчету величины отчислений в формируемые оценочные резервы, пригодные для различных практических ситуаций. С другой стороны, их отсутствие дает организации право самостоятельно разрабатывать такие методики.

*Вторая.* Большая трудоемкость формирования резерва. Целесообразно, чтобы экспертную оценку обесценения запасов, в том числе востребованности продукта на рынке, оценку размера утраты первоначальных качеств запасами, давало должностное лицо, ответственное за использование таких ценностей.

*Третья.* Поскольку при составлении отчетности оценочные резервы являются регулирующими статьями, корректирующими величину активов в балансе, а также расходами, влияющими на конечный финансовый результат в Отчете о финансовых результатах, их создание может существенно отразиться на конечном финансовом результате деятельности организации.

Умышленное несоздание оценочных резервов в нарушение основополагающих допущений и требований бухгалтерского учета, установленных ПБУ 1/2008, а также норм ПБУ 5/01, является своеобразным способом искусственного завышения стоимости активов в балансе и регулирования финансовых результатов.

Однако формирование оценочных резервов в соответствии с действующими правилами бухгалтерского учета должно осуществляться вне зависимости от финансового результата деятельности организации, а использование оценочных резервов для регулирования финансовых результатов организации неприемлемо.

Следовательно, когда организация не формирует оценочные резервы в случаях, прямо предусмотренных законодательством, и при наличии оснований для их формирования, то бухгалтерскую (финансовую) отчетность такой организации нельзя признать достоверной и дающей полное представление о финансовом положении организации, финансовых результатах ее деятельности и изменениях в ее финансовом положении. [3, п.6]

#### **Библиографический список:**

1. Федеральный закон «О бухгалтерском учете» от 06 декабря 2011 г. №402-ФЗ
2. Положение по бухгалтерскому учету «Учетная политика организации» (ПБУ 1/2008): Приказ Минфина РФ от 6 октября 2008 г. №106н
3. Положение по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» (ПБУ4/99): Приказ Минфина РФ от 6 июля 1999 г. №43н
4. Положение по бухгалтерскому учету «Учет материально-производственных запасов» (ПБУ 5/01): Приказ Минфина РФ от 9 июня 2001 г. №44н
5. Положение по бухгалтерскому учету «Расходы организации» (ПБУ 10/99): Приказ Минфина РФ от 6 мая 1999 г. №33н
6. Методические указания по бухгалтерскому учету материально-производственных запасов: Приказ Минфина РФ от 28 декабря 2001 г. №119н
7. Концепция бухгалтерского учета в рыночной экономике России: одобрена Методологическим советом по бухгалтерскому учету при Минфине России, Президентским советом Института профессиональных бухгалтеров России 29 декабря 1997 г.
8. Погорелова М.Я. Бухгалтерский (финансовый) учет: Теория и практика: Учебно-практическое пособие. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2013. – 328с.

**Мельникова Е., Юдакова О.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет  
Северного Зауралья», г. Тюмень*

## **КУПЕЧЕСТВО В ДРЕВНЕЙ РУСИ.**

Купечество – торговое сословие. В записках византийского императора Константина Багрянородного рассказывается о деятельности русских купцов еще в 1-й пол. X в. По его словам, с ноября месяца, как только подмерзала дорога и устанавливался санный путь, русские купцы покидали города и направлялись в глубь страны. Всю зиму они скупали по погостам товары, а также собирали с жителей дань в оплату за ту охрану, которую им давал город. Весной уже по Днепру с полой водой купцы возвращались в Киев и на подготовленных к тому времени судах отправлялись в Царьград. Труден и опасен был этот путь. И только большая охрана спасала караван смоленских, любечских, черниговских, новгородских, вышегородских купцов от многочисленных грабителей. Проплыв Днепр, выходили в море, держась берега, так как в любой момент утлые суденышки могли погибнуть от крутой волны. Не лёгкое это было дело [1].

О том, что торговля велась очень большая, свидетельствует характер кладов того времени, которые до сих пор в изобилии находят близ старинных городов, на берегах больших рек, на волоках, возле бывших погостов. В этих кладах не редкость арабские, византийские, римские и западноевропейские монеты, в том числе даже отчеканенные в VIII в. Вокруг русских городов возникало множество торговых и промысловых поселений. Сюда сходились для торговли, или, как тогда называли, «гостьбы», купцы, бобровники, бортники, звероловы, смолокуры, лыкодеры и другие тогдашние «промышленники». Места эти получали название погостов (от слова «гостьба»).

Успешный рост купеческой деятельности в Древней Руси подтверждался развитием кредитных отношений. Новгородский купец Климята (Климент), живший в к. XII — н. XIII в., сочетал свою широкую торговую деятельность с предоставлением кредитов (отдачей денег в рост). Одним из самых характерных купеческих городов был Новгород Великий. Самые основательные новгородские купцы объединялись в торгово-промышленную «ассоциацию», именуемую тогда «Иваново сто». Здесь располагался общественный гостиный двор, где купцы складывали свои товары, а также находилась «гридница» (большая палата), своего рода зал

для проведения деловых совещаний. На общем собрании «Иваново сто» купцы выбирали старосту, который руководил делами этой «ассоциации», наблюдал за общественной кассой и оформлением деловых документов. Около церкви проходил торг, стояли специальные весы, при которых находились выборные присяжные чины, наблюдавшие за правильностью веса и торговли. За взвешивание, как и при продаже товара, взималась особая пошлина. Кроме больших весов, возле церкви стояли и малые, служившие для взвешивания драгоценных металлов, слитки которых заменяли монеты [2, с.56].

Появление гильдейских купцов относится к 18 веку. В 1785 российские купцы получают от Екатерины II жалованную грамоту, которая сильно возвысила их положение. Согласно этой грамоте все купцы были разделены на три гильдии [3, с.78].

К первой гильдии относились купцы, владевшие капиталом не менее 10 тыс. руб. Они получали право оптовой торговли в России и за границей, а также право заводить фабрики и заводы.

Ко второй гильдии принадлежали купцы с капиталом от 5 до 10 тыс. руб. Они получали право оптовой и розничной торговли в России.

Третью гильдию составляли купцы с капиталом от 1 до 5 тыс. руб. Эта категория купцов имела право только на розничную торговлю.

Купцы всех гильдий были освобождены от подушной подати (вместо нее они платили 1% с объявленного капитала), а также от личной рекрутской повинности. Кроме купцов разных гильдий, вводилось понятие «именитый гражданин». По статусу он был выше купца первой гильдии, ибо должен был обладать капиталом не менее чем 100 тыс. руб. «Именитые граждане» получали право иметь загородные дачи, сады, заводы и фабрики.

Значительная часть российской интеллигенции XVIII—XIX вв. не любила русского купечества, презирала его, гнушалась им. Она представляла купцов закоренелыми плутами и мошенниками, нечистыми на руку, по-волчьи алчными. С ее легкой руки в обществе создается миф о грязных и подлых «Тит Титычах», ничего общего не имевший с действительностью. «Если бы торговое сословие и в прежней Московии, и в недавней России, — отмечал П.А. Бурыйшкін, — было бы на самом деле сборищем плутов и мошенников, не имеющих ни чести, ни совести, то как объяснить те огромные успехи, которые сопровождали развитие русского народного хозяйства и поднятие производительных сил страны».

Русская промышленность создавалась не казенными усилиями и, за редкими исключениями, не руками лиц дворянского сословия. Русские фабрики были построены и оборудованы русским купечеством.

Промышленность в России вышла из торговли. Нельзя строить здоровое дело на нездоровом основании. И если результаты говорят сами за себя, торговое сословие было в своей массе здоровым». «В московской неписаной купеческой иерархии, — писал В.И. Рябушинский, — на вершине уважения стоял промышленник-фабрикант, потом шел купец-торговец, а внизу стоял человек, который давал деньги в рост, учитывал векселя, заставлял работать капитал». Перед революцией звание купца приобреталось уплатой за гильдейское свидетельство.

До 1898 гильдейское свидетельство было обязательно для права торговли. Позднее — необязательно и существовало лишь для лиц, желающих пользоваться некоторыми преимуществами, присвоенными купеческому званию, или участвовать в сословном управлении. Преимущества: освобождение от телесного наказания (для торговцев крестьянского сословия очень важное), право при известных условиях получать звание почетного и потомственного почетного гражданина (дарующее преимущества купеческого звания без выбора и гильдейского свидетельства), возможность получить звание коммерции советника (чин с титулом превосходительства), некоторые права по образованию детей, право участия в городском самоуправлении (независимо от обладания недвижимой собственностью), участие в сословном самоуправлении. Сословное купеческое самоуправление заключалось в заведовании купеческими благотворительными учреждениями, в раскладке некоторых сборов, в заведовании купеческими капиталами, банками, кассами, в выборе должностных лиц (купеческие старосты, купеческие старшины, купеческие управы, члены сиротского суда от купечества).

За период с начала XIX века и до революции 1917 купечество выросло со 125 тысяч человек мужского пола до 230 тысяч. Однако 70-80 % относилось к третьей гильдии. Но началу XX века сословные границы купечества потеряли четкость, многие богатые представители купечества получили дворянские титулы и, наоборот, его ряды пополнила часть мещанства и крестьянства [2, с.78].

#### **Библиографический список:**

1. <http://www.onlinedics.ru/slovar/his/u/kupechestvo.html>. Дата обращения: 23.10.2014 г.
2. Зуев М.Н. История России. М.: Высшая школа, 2001.
3. Мунчаев Ш.М., Устинов В.М. История России. М.: Издательство НОРМА, 2012.

**Мельникова Е.В., Мальчукова Н.Н.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

### **ТРЕУГОЛЬНИК ПАСКАЛЯ**

Того кто еще не знает, что такое треугольник Паскаля, нужно предупредить, что это не геометрический треугольник с тремя углами и тремя сторонами. Треугольником Паскаля называют одну важную числовую таблицу, с помощью которой можно решать ряд вычислительных задач.

В действительности, треугольник Паскаля был известен задолго до 1653 года - даты выхода "Трактата об арифметическом треугольнике"<sup>1</sup>. Так, этот треугольник воспроизведен на титульном листе учебника арифметики, написанном в начале XVI Петром Апианом, астрономом из Ингольштадского университета. Изображен треугольник и на иллюстрации в книге одного китайского математика, выпущенной в 1303 году. Омар Хайям, бывший не только философом и поэтом, но и математиком, знал о существовании треугольника около 1100 года, в свою очередь, заимствовав его из более ранних китайских или индийских источников.

Мартин Гарднер пишет в книге "Математические новеллы"<sup>2</sup> (М., Мир, 1974): "Треугольник Паскаля так прост, что выписать его сможет даже десятилетний ребенок. В тоже время он таит в себе неисчерпаемые сокровища и связывает воедино различные аспекты математики, не имеющие на первый взгляд между собой ничего общего. Столь необычные свойства позволяют считать треугольник Паскаля одной из наиболее изящных схем во всей математике".

Есть в форме треугольника, что то тайное глубоко символическое, не даром треугольная форма была выбрана древними египтянами в качестве символа вечности и воплощена в пирамидах. Ту же форму имеет и загадочный масонский символ, изображенный Николаем Рэрихом на обратной стороне однодолларовой купюры (это та самая пирамида с тринадцатью ступенями и всевидящим оком на вершине). В математике

такой глубоко символичной пирамидой является, знаменитый треугольник Паскаля. Треугольник Паскаля обладает целым рядом замечательных свойств. С появлением вычислительных машин построение треугольника Паскаля стало излюбленной задачей для начинающих, при изучении основ программирования.

Изучая специальную литературу, я узнала, что еще проще объясняют устройство треугольника Паскаля слова: каждое число равно сумме двух расположенных над ним чисел. Все элементарно, но сколько в этом таится чудес. Если очертить треугольник Паскаля, то получится равнобедренный треугольник. В этом треугольнике на вершине и по бокам стоят единицы. Каждое число равно сумме двух расположенных над ним чисел. Треугольник можно продолжать неограниченно. Он обладает симметрией относительно вертикальной оси, проходящей через его вершину. Вдоль диагоналей (насколько у треугольника могут быть диагонали, но не будем придираться, такая терминология встречается в публикациях), параллельных сторонам треугольника (на рисунке отмечены зелеными линиями) выстроены треугольные числа и их обобщения на случай пространств всех размерностей. Треугольные числа в самом обычном и привычном нам виде показывают, сколько касающихся кружков можно расположить в виде треугольника - как классический пример начальная расстановка шаров в бильярде.

Треугольник Паскаля имеет применение в теории вероятностей

### **Библиографический список:**

1. О. В. Кузьмин Треугольник и пирамида Паскаля: свойства и обобщения // Соросовский Образовательный Журнал. — 2000. — Т. 6. — № 5. — С. 101—109.
2. Мартин Гарднер Глава 17. Неисчерпаемое очарование треугольника Паскаля // Математические новеллы — М.: Мир, 1974. — 456 с.
3. В. В. Байдикова Вариации на тему «Треугольник Паскаля» // ИМиДЖ. — № 7.
4. В. А. Успенский. Треугольник Паскаля. - 2 - е изд. – М.:Наука, 1979. – 48с.
5. Энциклопедия для детей. Т 11. Математика / Глав. ред. М. Аксенова; метод. и отв. ред. В. Володин. – М.: Аванта+,2004. – 688с.



**Мельникова Н.А., Ларионова Н.П.**

*ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный аграрный университет  
Северного Зауралья», г. Тюмень*

## **СТАВКИ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА РФ**

Процентные ставки - ставки центрального банка по валютным операциям с другими кредитными учреждениями. С помощью процентных ставок центральный банк имеет возможность влиять на процентные ставки коммерческих банков, на уровень инфляции в стране и курс национальной валюты [3].

Процентные ставки являются жизнеспособным инструментом, используемым центральными банками влиять на денежно-кредитную политику своих стран.

Поскольку валюта является представлением экономики страны, различия в процентных ставках влияют на относительную ценность одной валюты по сравнению с другой.

Центральный Банк РФ применяет следующие процентные ставки:

1. Ключевая ставка;
2. Ставка рефинансирования;
3. Ставка переучета- процентная ставка, установленная для проведения операций по переучету векселей организаций - экспортеров, на основании которой рассчитывается сумма (цена) договора по переучету векселей.

Ключевая ставка ЦБ РФ является основным инструментом денежно-кредитной политики, данный инструмент введен с 13-сентября-2013 года Советом директоров Банка России в рамках перехода к режиму таргетирования инфляции - регулирование уровня инфляции в стране с помощью установленных ориентиров роста денежной массы и др. показателей [3].

Для чего был принят комплекса мер по совершенствованию системы инструментов денежно-кредитной политики:

- введение ключевой ставки Банка России путем унификации процентных ставок по операциям предоставления и абсорбирования (привлечение) ликвидности на аукционной основе на срок 1 неделя;

- формирование коридора процентных ставок Банка России и оптимизацию системы инструментов по регулированию ликвидности банковского сектора;

- изменение роли ставки рефинансирования в системе инструментов Банка России.

Ключевая ставка – это процентная ставка, по которой Банк России выдает кредиты коммерческим банкам на одну неделю. По этой же ставке ЦБ принимает от банков депозиты также на одну неделю. Ключевая ставка влияет на процентные ставки по банковским кредитам и уровень инфляции.

В России на период с 16 марта 2015 г. установлена ключевая ставка в размере 14,00% годовых (табл.1). [3]

Таблица 1.

Динамика (изменения) ключевой ставки ЦБ РФ, начиная с 13 сентября 2013 года.

Период действия	Ключевая ставка, %	Граница коридора процентных ставок (%)
С 16 марта 2015г.	14,00	14,00-13,00
С 02 февраля 2015 г. по 15 марта 2015	15,00	16,00-14,00
С 16 декабря 2014 г. по 01 декабря 2014 г.	17,00	18,00-16,00
С 12 декабря 2014 г. по 15 декабря 2014 г.	10,50	11,50-9,50
С 05 ноября 2014 г. по 11 декабря 2014 г.	9,50	10,50-8,50
С 28 июля 2014 г. по 04 ноября 2014 г.	8,00	9,00-7,00
С 28 апреля 2014 г. по 27 июля 2014 г.	7,50	8,50-6,50
С 03 марта 2014 г. по 27 апреля 2014 г.	7,00	8,00-6,00
С 13 сентября 2013 г. по 02 марта 2014 г.	5,50	6,50-4,50

Границы коридора процентных ставок указываются следующие: Предоставление ликвидности (т.е. ЦБ будет выдать кредиты под 14% годовых) - Абсорбирование ликвидности (т.е. ЦБ будет принимать депозиты под 13% на период с 16 марта 2015 г.).

Зачем ЦБ повышает ключевую ставку? Повышая ключевую ставку, Центробанки всего мира хотят сдержать инфляцию. Устроено это так: при высокой ключевой ставке растут ставки по кредитам бизнесу. Он на таких условиях брать кредиты не хочет, из-за чего в экономику поступает меньше денег. Малое количество в обороте ведет к их удорожанию, а не обесцениванию.

А при повышении ключевой ставки кредиты станут брать сложнее, т.к. банки будут опасаться не платежеспособности клиента и тем самым будут отказывать в займах.

Ставка рефинансирования. Напомним, что до введения ключевой ставки, именно ставка рефинансирования являлась инструментом кредитно-денежной политики. На период с марта 2015 г. ставка рефинансирования установлена в размере – 8,25% годовых. А максимальное значение она имела в 1995 г. – 210% годовых.

Ставка рефинансирования больше влияет не столько как на банки, сколько на нас напрямую. Например, мы как физические лица сталкиваемся в банках с двумя операциями - это кредитования и депозиты.

Кредитование: законодательство говорит, что если нам выдали кредит под %, который меньше 2/3 ставки рефинансирования, то мы должны заплатить налог.

Допустим: мы взяли кредит под 4%, а 2/3 от 8.25% – это 6 с небольшим, то получается, что разница 4 и 6 = 2%, то как будто бы мы получили доход и вот с этих % должны заплатить налог на прибыль. Но под такой процент кредит вам выдавать никто не будет, так что это просто теория.

Депозиты: В НК РФ ст.224 говорят, что, если вы разместили депозиты под %, которые выше ставки рефинансирования, увеличенную на 5 п.п, то с разницы превышения % должны заплатить налог на доход. [1]

Так, например, если имеется вклад на сумму 10 000 рублей, размещенный под 17,25 процентов годовых. То при ставке рефинансирования 8,25% сумма превышения процентов составит:

- 1)  $17,25\% - (8,25\% + 5\%) = 4\%$ .
- 2)  $10\ 000\ \text{руб.} \times 4\% = 400\ \text{руб.}$  - доход, подлежащий налогообложению
- 3)  $4400\ \text{руб.} \times 35\% = 140\ \text{рублей.}$  – сумма налога НДФЛ по ставке 35%
- 4)  $10000\ \text{руб.} \times 17,25\% = 1725\ \text{руб.}$  - сумма денежных средств без вычета налога
- 5)  $1725\ \text{руб.} - 140\ \text{руб.} = 1585\ \text{руб.}$  - сумма, которую должно получить физическое лицо.

Ставка рефинансирования - это больше информационная ставка (на данный момент по данной ставке кредиты ЦБ не выдаются), которая отображена во многих законодательных документах и влияет на налоги, которые платятся. Она также используется для расчета штрафов или пеней.

К 1 января 2016 года ЦБ скорректирует ставку рефинансирования до уровня ключевой ставки. [3]

**Библиографический список:**

- 1) Налоговый кодекс РФ
- 2) Федеральная служба государственной статистики
- 3) <http://www.cbr.ru/>

**Меркулова В.И., Медведева Л.Б.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ И УРОВНЯ БЕЗРАБОТИЦЫ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

На современном этапе человеку труда принадлежит решающая роль в развитии хозяйственной деятельности, совершенствовании ее организации и управления с целью получения наибольшей отдачи от своей творческой работы.

В условиях рынка люди изобретают и производят орудия труда и средства производства, организуют рациональное разделение и кооперацию труда на различных уровнях производственной деятельности, начиная от рабочего места и кончая организацией в рамках всего народного хозяйства.

Рабочая сила, как совокупность физических и духовных способностей человека является главной производительной силой общества и составляет трудовые ресурсы всех предприятий и учреждений, принадлежащих к различным отраслям народного хозяйства.

Трудовые ресурсы – это трудоспособная часть населения, которая по возрасту и состоянию здоровья способна производить материальные и духовные блага, а также оказывать услуги.

В состав трудовых ресурсов включаются:

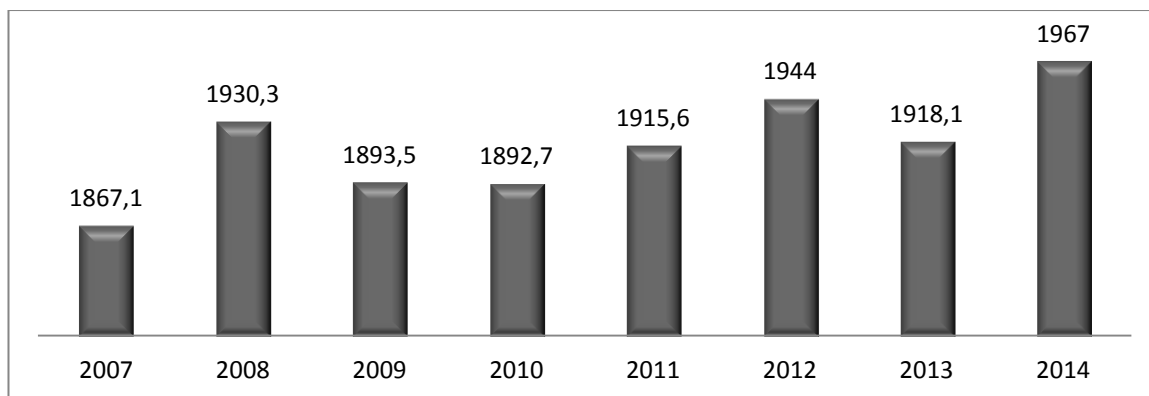
- население в трудоспособном возрасте;
- фактически работающие подростки от 16 лет и работающие пенсионного возраста (мужчины старше 59 лет и женщины старше 54 лет).

В состав трудоспособного населения согласно Трудовому кодексу РФ включаются граждане в возрасте 16-54 (включительно) – женщины, 16-59 (включительно) – мужчины. В группу нетрудоспособных включаются: неработающие инвалиды I и II групп рабочего возраста, неработающие пенсионеры трудоспособного возраста, получающие пенсию на льготных условиях.

С переходом России к рыночным отношениям в статистическом анализе помимо категории «трудовые ресурсы» стала использоваться категория «экономически активное население».

Экономически активное население – лица, формирующие в экономике предложение рабочей силы на рынке труда, т. е. совокупность занятых и безработных.

В Тюменской области динамику данного показателя можно представить в виде гистограммы (рис.1).



**Рисунок 1 – Динамика численности экономически активного населения в Тюменской области с 2007 г. по 2013 г., в тыс. человек [3].**

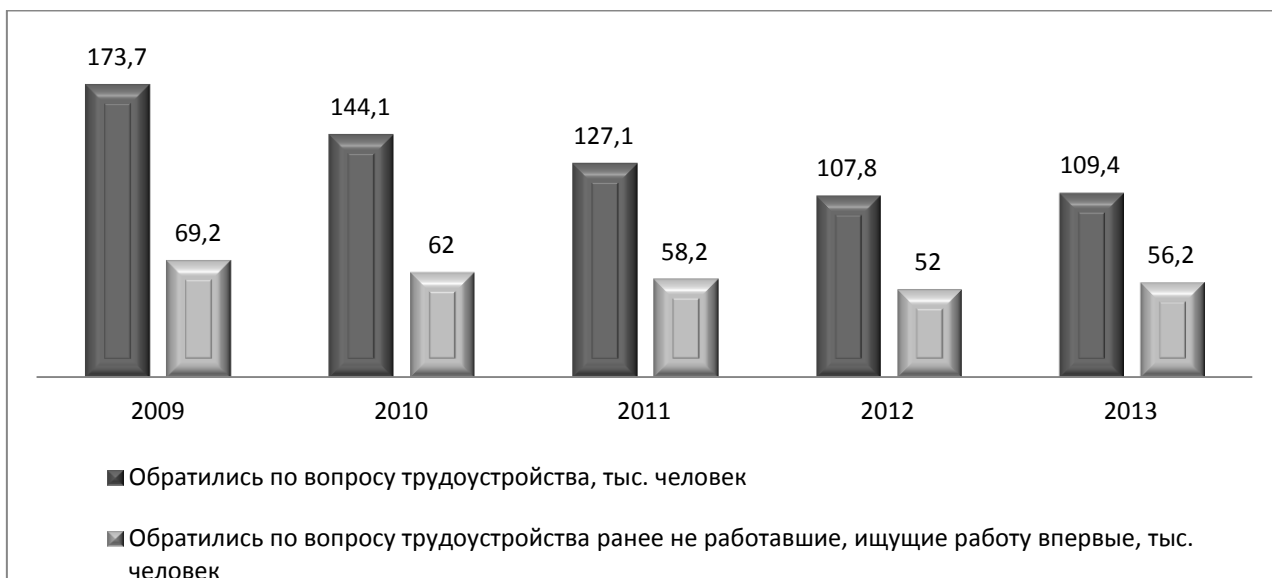
В целом в Тюменской области наблюдается увеличение численности экономически активного населения. Несмотря на то, что тенденция к увеличению не сохранялась на протяжении всего анализируемого периода, уровни данного показателя превышает его уровень, наблюдаемый в 2007 году. Наибольшее значение данного показателя было отмечено в 2014 г. (1967 тыс. чел.), что 5,3 % больше, чем в 2007 г., где наблюдалось наименьшее значение (1867,1 тыс. чел.).

Занятые – лица, которые в рассматриваемый период выполняли оплачиваемую работу по найму, а также приносящую доход работу не по найму как с привлечением, так и без привлечения наемных работников (в том числе временно отсутствующие).

Безработные (По методологии Международной организации труда) – лица в возрасте, установленном для измерения экономической активности населения, которые в рассматриваемый период удовлетворяли одновременно следующим критериям:

- не имели работы (доходного занятия);
- занимались поиском работы;
- были готовы приступить к работе в течение обследуемой недели.

Динамика численности числа безработных граждан по методологии Международной Организации Труда, регистрируемых государственными учреждениями службы занятости населения, в период с 2009 года по 2013 год представлена на рисунке 2.



**Рисунок 2 – Динамика трудоустройства населения государственными учреждениями службы занятости населения с 2009 г. по 2013 г. [4]**

Наблюдается снижение численность безработных граждан, зарегистрированных в органах службы занятости по Тюменской области, в период с 2009 года по 2013 год. Численность всех зарегистрированных безработных в 2013г. по сравнению с 2009 г. снизилась на 37 %, ищущих работу впервые – снизилась на 19 %.

В процессе исследования был проведен корреляционно-регрессионный анализ взаимосвязи между численностью обратившихся по вопросам трудоустройства ранее не занятых и численностью экономически активного населения. Проведенный анализ показал наличие обратной связи между показателями, то есть с ростом обратившихся по вопросам трудоустройства ранее не занятых численность экономически активного населения снижается. При этом результативный показатель на 79% зависит от изучаемого фактора.

По результатам проведенного анализа уравнение связи этих показателей имеет следующий вид  $y_x = 2085,92 - 2,91x$ . Коэффициент регрессии  $a_1 = 2,91$  показывает, что если численность обратившихся по вопросам трудоустройства ранее не занятых увеличится на 1 тысячу

человек, это приведет к снижению численности экономически активного населения на 2910 человек.

Положительная динамика показателей социально-экономического развития Тюменской области в 2013 году способствовала росту экономической активности населения при одновременном сокращении уровня как общей, так и регистрируемой безработицы.

#### **Библиографический список:**

1. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197-ФЗ
2. Энциклопедия статистических терминов. Том 5: «Демографическая и социальная статистика». – Москва: Федеральная служба государственной статистики, 2011 г. – 482 с.
3. Тюменская область: прошлое и настоящее в цифрах (к 70-летию образования): Стат.сб./Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области. - Тюмень, 2014.- 560.:ил.
- 4.Официальный Интернет-портал Федеральной государственной службы статистики: <http://www.gks.ru>
5. Информационный блок Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области на едином Интернет-портале Росстата: <http://tumstat.gks.ru>

УДК

**Морочковская Л.Г., Миних М.И.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

#### **II Тюменский инвестиционный форум «Инвестиции. Индустриализация. Регионы. Логика прорыва». Итоги и перспективы**

В статье рассмотрены основные итоги II Тюменского инвестиционного форума «Инвестиции. Индустриализация. Регионы. Логика прорыва». Проанализированы действующие и перспективные



инвестиционные проекты на территории Тюменской области.

II Тюменский инвестиционный форум «Инвестиции. Индустриализация. Регионы. Логика прорыва» состоялся 18 февраля 2015 года в Тюменском драматическом театре. Организаторами форума выступили: Государственная Дума Российской Федерации, правительство Тюменской области, фонд «Инвестиционное агентство Тюменской области». Цели: обсуждение предложений Тюменской области по улучшению инвестиционного и предпринимательского климата в России, механизмы их реализации и выработка законодательных инициатив, направленных на решение проблем в экономике тюменского и других регионов.

Оргкомитет Форума возглавлял председатель Госдумы РФ Нарышкин Сергей Евгеньевич – спикер российского парламента, который в частности отметил: «Делить территории на привлекательные и не очень – некорректный подход. Все заключается в качестве управления, в каждом регионе можно найти особенности и преимущества, сделать его привлекательным для инвестора. Потому тиражирование передового опыта всех субъектов, включая, без сомнения, позитивный опыт Тюменской области, важен для всей страны».[1]

Начиная свое выступление, губернатор Тюменской области Якушев Владимир Владимирович подчеркнул: «От того, какой инвестиционный климат будет в регионах, зависит развитие страны в целом, поскольку Россия - это регионы» и далее напомнил: «Хотелось бы призвать внимательнее изучить наш собственный исторический опыт начала XX века. Так, система потребительской кооперации и артельное производство позволили в кратчайший срок вывести Россию в абсолютные лидеры по производству молочной продукции – до 50% от объемов мирового продукта давала наша страна, оставив далеко позади и Новую Зеландию, и Австралию, и Данию. По признанию Петра Столыпина сибирское маслоделие давало российской казне в два раза больше поступлений золота, чем вся золотодобывающая промышленность страны».[2]

Особый акцент тюменский губернатор сделал на необходимости малой («мягкой») индустриализации на селе путем создания большого количества гибких современных производств, перерабатывающих основные местные ресурсы и имеющих качественную товарно-сбытовую сеть. Это важная социальная задача, обеспечивающая рабочие места и семейный бюджет для селян. Так, например, отечественных производителей твёрдых сыров представлено довольно много. Однако, из местных сыроделов всего один - это Новолоктинский молочный завод

Ишимского района. Губернатор отметил: «Предприятию надо наращивать объёмы и снижать себестоимость, чтобы цена была конкурентоспособной». [2]

Владимир Владимирович Якушев напомнил, что в 2014 году принят федеральный закон о патентах для самозанятых, вводящий замену регистрации в качестве ИП для лиц, осуществляющих отдельные виды деятельности. Речь идет о сдаче жилья в наем, мелкой нестационарной уличной торговле, надомных и квартирных ремонтно-отделочных работах и некоторых других видах деятельности. В редакции закона осталась необходимость уплачивать страховые взносы в государственные внебюджетные фонды самостоятельно. Вместе с тем, автоматизация банковских систем и учета счетов позволяет это делать быстро и централизованно, структурам гораздо проще разносить средства, вырученные от продажи патента, по счетам социальных фондов, не вовлекая в этот процесс миллионы граждан. Губернатор подчеркнул значимость таких вещей, как возрождение предпринимательского духа нации и доверия между государством и бизнесом. Важным по значению стало заявление Якушева Владимира Владимировича: «В условиях кризиса не будут сокращаться программы по поддержке малого бизнеса (льготы, субсидирование взносов, покупка в лизинг оборудования), не смотря на дефицит бюджета в 20 млрд. руб.».[1]

Одним из участников Тюменского инвестиционного форума стал посол Индонезии Джаухари Оратмангун, который уже четверть века налаживает контакты бизнесменов своей страны с внешним миром. В своем выступлении он отметил: «Индонезия готова стать важным партнером для России в целом и для Тюменской области – в частности. Я с радостью побываю в Тюмени снова, порекомендую представителям деловых кругов моей страны приехать на следующий инвестиционный форум, а также проинформирую о потенциале Тюменской области послов стран, входящих в Ассоциацию государств Юго-Восточной Азии, чтобы и они посетили ваш регион. Индонезийские компании готовы вложить ориентировочно 250 млн. долларов в закупку бурового оборудования. В Индонезии, а также в других странах есть интерес, и необходимость в данном виде оборудования. Я обязательно посоветую им посетить ваш регион». [2]

На форуме выступил генеральный директор Ассоциации европейского бизнеса (АЕБ) Франк Шауфф. Оценивая условия, созданные в регионе для привлечения инвестиций, он подчеркнул, что представители европейского бизнеса высоко оценивают инвестиционный климат области

и намерены развивать с ней интенсивное сотрудничество. В частности Франк Шауфф заявил: «Европейским компаниям по-прежнему интересно инвестировать в российский рынок, поскольку мы видим, насколько он перспективен. Мы выступаем против любых санкций, ограничивающих деятельность бизнесменов, это касается как санкций Евросоюза и США против России, так и ответных мер со стороны РФ. Особенно нам приятно, что правительство региона идёт навстречу бизнесменам, стараясь найти компромиссное решение. По нашему мнению, наиболее перспективные области сейчас — машиностроение и металлообработка, транспортный комплекс, сельское хозяйство, пищевая промышленность, мы видим, что в последние пару лет в Тюменской области реализуется много новых совместных предприятий». [3]

По мнению, генерального консула Франции Мишеля Барана: «Необходимо построить работу таким образом, чтобы и русские и иностранные инвесторы были заинтересованы в развитии бизнеса. Я очень рад, что недавно Danone открыл новый цех на территории Тюменской области. Через месяц постараюсь снова приехать в Тюмень, чтобы принять участие в церемонии открытия гостиницы Mercure». [3]

По итогам форума была начата работа по следующим проектам:

1. Инвестиционный проект группы компаний Данон «Ялutorовский молочный комбинат» открыт 6 февраля 2015, Объём инвестиций – 2.8 млрд.руб, количество вновь создаваемых рабочих мест – 70 человек. Проект предполагает развитие творожного производства и йогуртной группы (Активиа, Растишка, творог Простоквашино). Действующее предприятие планирует реконструкцию с увеличением производственных мощностей до 1000 т/сутки.
- 2.«СИБУР» строительство «ЗапСибНефтеХима». Конфигурация проекта «ЗапСибНефтехим» предполагает строительство установки пиролиза мощностью 1,5 млн тонн этилена в год (технология компании Linde AG, Германия), а также около 500 тыс. тонн пропилена и 100 тыс. тонн бутан-бутиленовой фракции (ББФ) в год, установок по производству различных марок полиэтилена совокупной мощностью 1,5 млн тонн в год (технология компании INEOS, Великобритания), установки по производству полипропилена мощностью 500 тыс. тонн в год (технология компании LyondellBasell, Нидерланды). Общий объем инвестиций в проект «ЗапСибНефтехим» предварительно оценивается примерно в 360 млрд рублей, включая уже понесенные затраты и планируемые расходы на пуско-наладку, создание инфраструктуры производственной площадки и другие работы. Завершить реализацию проекта планируется в течение

примерно 5-5,5 лет, что соответствует мировым стандартам строительства мощностей подобного масштаба. Проекты СИБУРа в Тюменской области реализуются в рамках ранее подписанного инвестиционного соглашения между компанией, правительством Тюменской области и администрацией г. Тобольска по комплексному развитию Тобольской промышленной площадки. Строительство комплекса позволит создать новые рабочие места, будет способствовать повышению объема налоговых и иных платежей, развитию социальной сферы и повышению качества жизни населения г. Тобольска.

3. Развитие завода «Юграфарм». В Тюменской области реализуется крупный инвестиционный проект по модернизации и техническому перевооружению бывшего завода «Юграфарм», который получил новое название «Фармасинтез – Тюмень». Представитель компании Викрам Пуния отметил: «Что касается инвестиционного проекта, то до конца февраля мы вложим в него около полумиллиарда рублей, а за два года планируем инвестировать примерно 1,7 миллиардов. В настоящее время мы уже запустили бывший завод «Юграфарм» и занимаемся его модернизацией. Завод выпускает инфузионные растворы, а в перспективе будет производить гормональные препараты, которые в настоящее время импортируются в Россию. «Фармасинтез - Тюмень» станет современным предприятием фарминдустрии, ориентированным на выпуск продукции по стандартам GMP. После завершения модернизации число рабочих мест на предприятии увеличится до 250, а выручка – в 50 раз по сравнению с сегодняшним объемом. Соответственно, возрастут и налоговые отчисления в бюджет».[3]

4. Деревоперерабатывающий завод на юге Тюменской области. Соглашение о взаимном сотрудничестве в этой области подписали губернатор Владимир Владимирович Якушев и генеральный директор ООО "АВА Компани" (первая в России компания по переработке лиственных пород деревьев) Армен Бабаджанян. Губернатор подчеркнул: "Этот инвестиционный проект очень важен для тюменского региона, так как он предполагает создание производства по переработке леса, а в развитии этого сектора регион очень нуждается, учитывая имеющиеся у нас огромные запасы древесины. Это первое предприятие, специализирующееся на переработке только лиственной древесины, запасы которой остаются невостребованными другими переработчиками".[3]

Рассматриваются площадки юга области, богатые березой. В дальнейшем же компания планирует выбрать площадки и земельные

участки для размещения производства. Анализируется возможность запуска лесопильной линии с комплексом взаимодополняющих производств. Одним из них может стать предприятие по изготовлению деревянных вешалок.

Тюменская область набрала хорошую скорость, в ней эффективно работает механизм привлечения инвестиций. Объем вложений в основной капитал за последние шесть лет увеличился в 3,2 раза. За последние пять лет он составил порядка 962 млрд рублей.

### **Библиографический список:**

1. Официальный сайт администрации Тюменской области  
[http://admtyumen.ru/ogv\\_ru/index.htm](http://admtyumen.ru/ogv_ru/index.htm)
2. Официальный сайт департамента инвестиционной политики и государственной поддержки предпринимательства Тюменской области [dep\\_invest@72to.ru](mailto:dep_invest@72to.ru).
3. Деловой портал администрации Тюменской области  
<http://www.tyumen-region.ru/>.

УДК 336.0

**Михайлова А.С., Чекмарева Н.И.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

### **Вспомогательное производство в решении актуальных проблем АПК.**

Вспомогательными производства считаются такие производства, которые обслуживают основные отрасли путём выполнения для них определенных работ или услуг.

Учёт затрат во вспомогательных производствах ведется на счете 23 -«Вспомогательные производства» в разрезе субсчетов.

Счёт 23 активный, калькуляционный. По дебету счёта 23 собирают все затраты, относящиеся к вспомогательным производствам. По кредиту эти затраты списывают по назначению. Затраты списывают ежемесячно в размере плановой себестоимости выполненных работ с доведением в

конце года до фактической. Разница между плановой и фактической себестоимостью называется калькуляционной разницей. Она списывается туда, куда были списаны услуги по плановой себестоимости. Списание калькуляционной разницы производится дополнительной проводкой, если фактическая себестоимость выше плановой, или методом «красное сторно», если фактическая себестоимость ниже плановой. После списания калькуляционной разницы счет 23 закрывается и, если нет незавершенного производства, то сальдо не имеет. По производствам с равномерным характером работ и затрат в течение года, ежемесячно по кредиту счёта списываются фактические затраты.

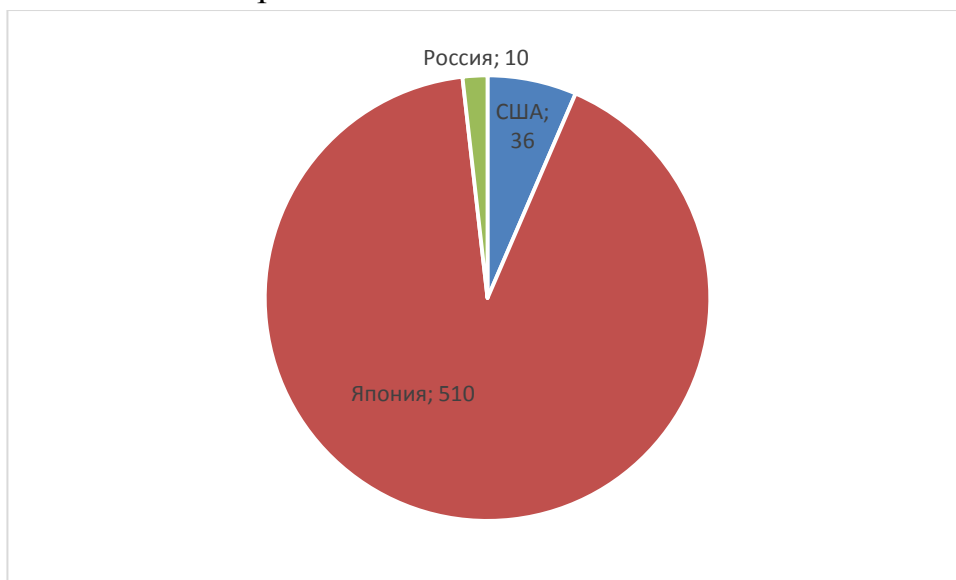
Для обслуживания основного производства и обеспечения бесперебойного изготовления и выпуска его продукции необходимы вспомогательные производства.

Вспомогательное производство решает следующие задачи, не менее важные, чем в основном производстве.

По мере технического совершенствования основного производства параллельно развивают вспомогательные производства.

Насыщенность техникой определяют по числу машин в расчете на 1 тыс. га пашни или по площади пашни, приходящейся на 1 трактор.

*Рис.1.* Концентрация сельхозтехники на 1 тыс.га



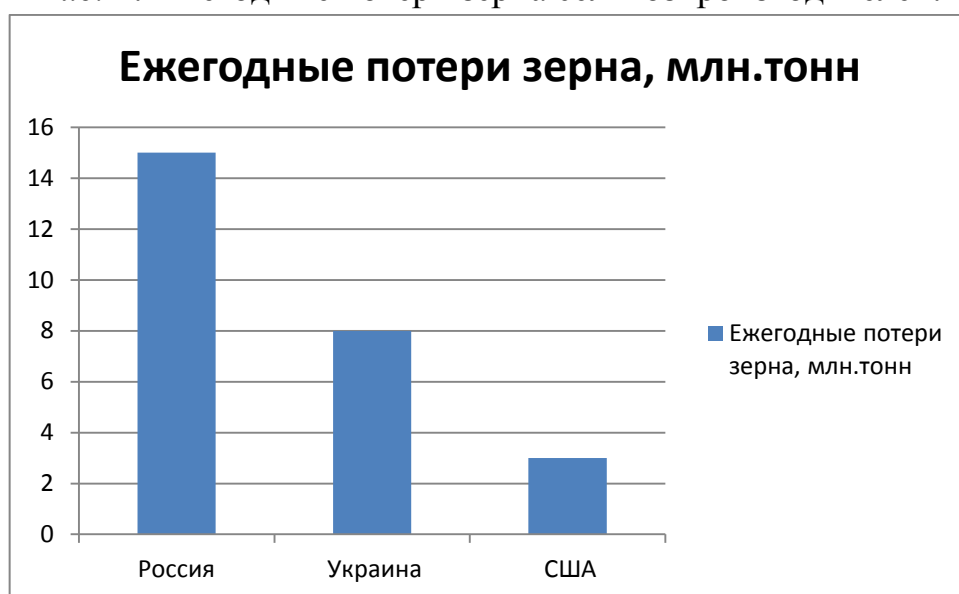
Во многих развитых государствах Западной Европы достигнута перенасыщенность техникой, отсюда сокращение парка машин, переход к аренде. Рост цен на сельскохозяйственную технику, а также затрат на ее эксплуатацию способствует интересу к коллективным формам использования машин, созданию кооперативов, товариществ.

Современные тракторы снабжены ЭВМ, благоустроенными кабинами, подвесными орудиями, позволяющими использовать их на разных работах.

Объемы поставок сельхозтехники и энергообеспеченность сельскохозяйственных организаций явно недостаточны. При технологически необходимых 300 л.с. в расчете на 100 га посевных площадей в 2013 г. было предусмотрено лишь 167 л.с. Невысокая надежность машин стала серьезным фактором низких экономических показателей вспомогательных производств.

Графическое представление ежегодных потерь зерна из-за недостаточного материально-технического оснащения сельхозпроизводителей представлена на рисунке 2.

Рис. 2. Ежегодные потери зерна сельхозпроизводителей.



Сроки фактической эксплуатации машин и оборудования превышают нормативные в 2-3 раза. Затраты на ремонт техники в 2014 году составляют почти 60 млрд руб., или 10% от всей выручки за произведенную сельскохозяйственную продукцию. Повысить эффективность технологий технического сервиса отечественных и импортных машин и снизить эксплуатационные затраты можно путем организации восстановления деталей.

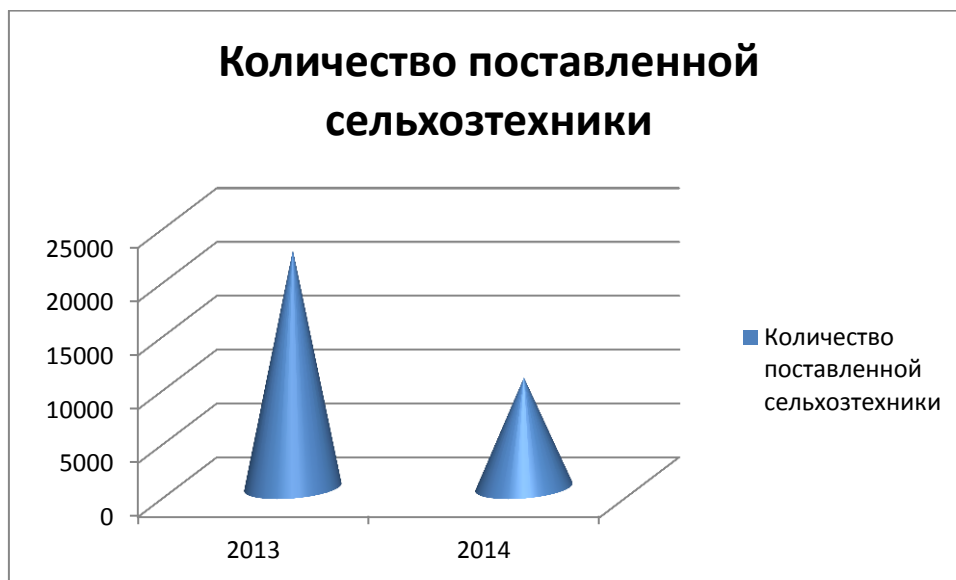
В прошлом году были внесены изменения в федеральный закон о бюджете и дополнительно выделены 5 миллиардов рублей на субсидирование части затрат на приобретение сельскохозяйственной техники.

В 2013 году отечественные сельхозтоваропроизводители приобрели около 15 тыс. тракторов, свыше 5,5 тыс. зерноуборочных и более 800 кормоуборочных комбайнов. Энергообеспеченность

сельскохозяйственных организаций составила 167 л.с. на 100 га посевных площадей.

Графическое изображение изменения количества поставленной сельхозтехники за 2013-2014 гг. представлено на рисунке 3.

Рис. 3. Количество поставленной сельхозтехники за 2013-2014 гг.



В рамках реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы выделено почти 35730,9 млн. рублей на поддержку сельхозмашиностроения.

Низкое основание средств в 2013-2014 гг. сельхозтоваропроизводителями объясняется тем, что данная мера господдержки новая. Также отрицательно сказались высокие требования к производителям сельскохозяйственной техники и дефицит как собственных, так и заемных средств у аграриев для закупки машин и агрегатов.

#### Библиографический список:

1. П.И. Бурак, Техническая модернизация АПК// Журнал Спец-техника и нефтегазовое оборудование// Алхимия успеха российских сельхозмашин, 2014. - №6 с.23
2. М.З. Пизенгольц, Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве. Т.2:- М.:Финансы и статистика, 2004. - 389с.



**Мичурова Д.А., Селюкова Г.П.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет  
Северного Зауралья», г. Тюмень*

## **ОПТИМИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСА ПРОТИВОЭРОЗИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТОЙ ВОДНОЙ ЭРОЗИИ ПОЧВ**

В районах с развитой водной эрозией почв требуется проведение комплекса противоэрозионных мероприятий. В этот комплекс входят организационно-хозяйственные, агротехнические, лесомелиоративные и гидротехнические мероприятия. Основным элементом организационно-хозяйственных мероприятий является система севооборотов, которая должна быть тесно увязана с другими противоэрозионными мероприятиями [1, с.566].

Оптимизировать систему противоэрозионных мероприятий можно с помощью экономико-математических методов. Рассмотрим алгоритм на конкретном примере.

Необходимо определить объем противоэрозионных агротехнических мероприятий, обеспечивающих максимальный чистый доход. Такими мероприятиями могут быть: севообороты трех видов, залужение, вспашка с почвоуглублением, вспашка с бороздованием, щелевание, посев поперек склона, снегозадержание, водорегулирующие и приовражные лесополосы, водозадерживающие валы.

Известны максимально возможные объемы мероприятий, структура севооборотов, протяженность гидротехнических сооружений [1, с.569].

Рассчитаны нормативы по выносу и накоплению гумуса в почве, объемы задерживаемого стока и чистый доход от противоэрозионных мероприятий.

Модель для этой задачи включает 15 основных переменных, характеризующих площади противоэрозионных мероприятий и погонные метры водозадерживающих валов.

Все условия задачи описаны с помощью 16 ограничений, сгруппированных в 4 группы. Это ограничения по площадям мероприятий, по общему эрозионноопасному стоку, по балансу гумуса, по соотношению площадей агрофона и агротехнических мероприятий.

Целевая функция: максимум чистого дохода от мероприятий.

Решение задачи осуществляется симплексным методом [2, с.279] с помощью сервисной функции Excel «Поиск решения».

В результате определяется оптимальное решение, в котором содержится рекомендуемая площадь для каждого мероприятия, протяженность водозадерживающих валов, выявлены мероприятия, которые производить не целесообразно.

Анализ показывает, что общая площадь противоэрозионных мероприятий освоена полностью. На всей запланированной площади выполнены: вспашка с почвоуглублением и бороздованием, щелевание, посев поперек склона, снегозадержание и водозадерживающие валы.

Площадь второго севооборота соответствует минимально необходимой. Общий эрозионноопасный сток воды превышает минимально возможный в 2 раза, но не достигает максимального. Вынос гумуса в 5 раз меньше максимально возможного.

Наряду с решением автоматически создается отчет по устойчивости, который позволяет проанализировать насколько устойчиво полученное решение, а именно, что будет, если отступить от оптимального решения, какие мероприятия наиболее значимы в данных условиях, в каких пределах могут меняться объемы ограничений и коэффициенты целевой функции [3, с. 108].

#### **Библиографический список:**

5. Волков С.Н. Землеустройство. Экономика-математические методы и модели. Т.4. – М.:Колос, 2001. – 691 с.
6. Исследование операций в экономике: Учебное пособие для вузов / Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко, И.М. ТришинЮ М.Н. Фридман; под ред.проф. Н.Ш.Кремера. – М.:ЮНИТИ – 2004. – 407 с/
7. Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве /Гатаулин А.М., Гаврилов Г.В., Сорокина Т.М. и др.; Под ред. А.М. Гатаулина. - СПб.:ООО «ИТК ГРАНИТ», 2009. - 432 с.

**Мишненкова М. М., Буторина Г.Ю.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет  
Северного Зауралья, г. Тюмень*

## **ОСОБЕННОСТИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ИМПОРТНЫХ ОПЕРАЦИЙ В ОАО «АВИАКОМПАНИЯ «ЮТЭЙР»**

«ЮТэйр» - крупнейшая международная авиационная группа, осуществляющая деятельность на четырех континентах. Группа «ЮТэйр» включает компании, осуществляющие пассажирские и грузовые перевозки на воздушных судах (самолетах и вертолетах), а также предприятия, специализирующиеся на ремонте и техническом обслуживании, подготовке персонала, сервисном обеспечении рейсов, продаже авиаперевозок.

Авиакомпания осуществляет следующие импортные операции:

- аренда воздушных судов за границей;
- повышение квалификации персонала за пределами российской федерации;
- закупка комплектующих материалов для воздушных судов;
- выполнение координирующих, представительских и контрольных функций для авиакомпании.

Импорт относится к внешнеторговым операциям, которые проводятся в особом порядке.

Во-первых, основой документального оформления импортных операций является внешнеторговый контракт, при заключении которого приоритетное значение имеют базисные условия поставки (Инкотермс 2010), влияющие на формирование себестоимости импортных товаров и их оценку, а также установление момента перехода права собственности, определяющего дату принятия импортного товара к бухгалтерскому учёту.

Базис поставки – это специальные условия, определяющие обязательства сторон внешнеторговой сделки по доставке товара от места отправления до согласованного пункта назначения и устанавливающие дату перехода рисков случайной гибели или повреждения товара от продавца к покупателю, а также момент исполнения экспортёром своих обязательств.

Действия Инкотермс распространяются на обязанности и права сторон по внешнеторговому контракту в части условий поставки товаров.

Эти правила только указывают, какая из сторон договора купли-продажи должна осуществить необходимые для перевозки и страхования действия, когда продавец передаёт товар покупателю и какие расходы несёт каждая из сторон.

По действующему законодательству РФ кредиторская задолженность перед поставщиком импортных товаров должна быть отражена в бухгалтерском учёте на дату перехода права собственности к организации-импортёру на предмет договора (контракта).

По условиям Инкотермс, стороны сделки передают или получают степень риска утраты товара, поэтому по внешнеторговому контракту возможен только один из двух вариантов перехода права собственности на товар:

а) если в контракте стороны согласились на определённые условия по Инкотермс и не оговорили, что в момент получения риска утраты товара покупатель не является его собственником, то по умолчанию они признали переход права собственности на товар в момент передачи риска его утраты;

б) если в контракте оговорён момент перехода права собственности, то импортный товар должен приниматься к бухгалтерскому учёту на оговорённую в контракте дату.

В соответствии с п. 4 и 5 ПБУ 3/2006 стоимость объектов учёта (активов и обязательств), определённая в иностранной валюте, для отражения в бухгалтерском учёте и бухгалтерской отчётности должна быть пересчитана, т. е. выражена в рублёвом эквиваленте по курсу Банка России для этой иностранной валюты, на дату совершения операции. Согласно приложению к ПБУ 3/2006, датой совершения операций по импорту материально-производственных запасов является дата перехода права собственности на товары к импортёру.

Момент перехода права собственности на товары очень важен для импортёра, поскольку от него зависит дата принятия импортного товара к учёту, дата исчисления, уплаты и принятия к вычету НДС.

Во-вторых, важным аспектом учёта импортных товаров является формирование фактической себестоимости ввозимого товара, т. е. его покупной стоимости, которая определяется сложением:

- стоимости товара, включая стоимость его тары и упаковки;
- таможенных платежей – пошлин, налогов и сборов, взимаемых таможенными органами и непосредственно связанных с перемещением товаров и транспортных средств через таможенную границу;

– расходов по транспортировке и прочих расходов по заготовке, доставке и приобретению товаров.

Главной составляющей фактической себестоимости ввозимого товара является таможенная стоимость импортных товаров. Важность правильности её определения обусловлена тем, что она является основой для начисления импортных таможенных пошлин.

В-третьих, существенное значение имеет порядок отражения операций по приобретению импортных товаров в бухгалтерском учёте, закрепляемый в учётной политике. Формирование стоимости материалов или товаров, приобретённых у иностранного поставщика, традиционно осуществляется на счёте 10 «Материалы» или 41 «Товары», однако нормативными документами предусмотрено право экономического субъекта для обобщения информации о заготовлении и приобретении импортных товаров использовать счёт 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей» (в разрезе субсчетов) [1].

Рассмотрим следующий *пример*. Авиакомпания «ЮТэйр» ввозит на территорию России партию материалов, стоимость которой составляет 10 000 евро. По условиям контракта право собственности переходит в момент оформления ГТД. Материалы были доставлены на территорию России 5 марта 2015 г. В этот же день произведено таможенное оформление и внесение всех таможенных платежей. Оплата иностранному поставщику осуществлена 6 марта 2015 г. Курс Банка России: на 5 марта – 66 руб/евро, на 6 марта – 64,76 руб/евро.

В бухгалтерском учете авиакомпании будут отражены следующие проводки, отражающие импортные товарные операции:

Содержание операции	Бухгалтерский учет		
	Дебет	Кредит	Сумма, руб.
5 марта 2015 г.			
Отражен переход права собственности на ввезенные материалы	10	60	660 000
6 марта 2015 г.			
Произведена оплата иностранному поставщику	60	52	647 600
Отражена положительная курсовая разница	60	91.1	12 400

## Библиографический список:

1. Карпутова И.Г. Организационно-методические аспекты бухгалтерского учета импортных операций. // Вестник Сибирского университета потребительской кооперации. - 2014 - №3 (10). – с.44-50.

УДК: 947.086

**Мищенко В., Иваненко В.Е.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

**Этапы большого пути**

Данное исследование я посвятила истории своей семьи, изучению жизненного пути моих бабушки и дедушки по материнской линии, переплетению их судеб с судьбой всей страны.

С раннего детства я любила слушать рассказы бабушки Валентины и дедушки Дмитрия об их жизни, военном детстве, новых городах, которые они строили, о целинных землях и романтике их освоения. Всё это казалось мне пересказами интересных книг или фильмов. Но слушая их, я понимала, что главными героями их жизненной повести являются они сами! В мою память врезались слова деда: «Чтобы строить будущее своей страны, нужно знать её прошлое, историю». Я поняла, что историю создают люди, а история оказывает прямое влияние на судьбы этих людей. Изучить и понять один из этапов истории своей страны можно не только по официальным материалам, учебникам, книгам, газетным статьям, но и по воспоминаниям людей, их личным и семейным архивам, письмам, дневникам.

**Целью моей работы стало** изучение одного из этапов жизненного и трудового пути своих Бабушки и Дедушки и влияние на их жизнь исторических событий в стране.

При сопоставлении событий, происходивших в стране, с событиями в семьях деда и бабушки, оказалось, что биографии и судьбы моих родных были очень схожими ещё до их встречи.

Детство моего дедушки Дмитрия было нелегким, чтобы помочь отцу с матерью прокормить большую семью, он вынужден был трудиться с ранних лет. Восьмилетним мальчишкой он уже помогал отцу,

работавшему на кирпичном заводе. После занятий в школе таскал ведрами воду и поливал кирпичи в формах. Зачастую уставал так, что звёздочки в глазах мелькали, но никогда и ни на что не жаловался.

А потом была война, фашистская оккупация, не позволившая Дмитрию доучиться в школе. Он окончил только четыре класса, и в 14 лет уехал в Ленинград в ФЗУ (фабрично-заводское училище), где получил среднее образование и специальности водителя, слесаря, токаря, плотника.

Страна трудилась на восстановлении разрушенного войной хозяйства. Дмитрий до 1951 года работал на восстановлении Ленинграда: строил дороги, ремонтировал мосты.

В 1951 году 18-летний Дмитрий был призван на службу в ряды Советской Армии, где он получил крепкую физическую и моральную закалку и путевку в дальнейшую жизнь. В 1954 году срок службы в армии закончился. Весь полк, в котором служил Дмитрий, после демобилизации по комсомольским путевкам был направлен в Казахстан на освоение целины. Эшелон отправлялся из Минска. Первоцелинники ехали с песнями: «Вьется дорога длинная, здравствуй, земля целинная, здравствуй, простор широкий, весну и молодость встречай свою!»

Целина стала символом трудового героизма, мужества и романтики тех лет. А Дмитрий оказался в самом центре целинной эпопеи – городе Целинограде. Он работал на грузовике, возил с полей хлеб. Рабочий день начинался на рассвете, а заканчивался часто за полночь. Бывало, и до утра работал, мог поспать немного, и снова на работу. И усталости вроде не чувствовалось и душа пела, хотя руки и ноги ныли от напряжения. Ему так хотелось, чтобы все досыта наелись хлеба, видимо оттого, что сам он за свою жизнь так наголодался. Сердце радовалось оттого, что труд его был нужен всей стране, он чувствовал себя молодым строителем новой счастливой жизни. В газетных статьях и радиопередачах целинников часто называли героями, но Дмитрий никогда героем себя не считал, он даже не думал об этом, а просто работал, как привык с самого детства.

Вскоре судьба забросила Дмитрия на строительство нового города – Семипалатинска. Он возил на своём грузовике строительные материалы, оборудование для строящихся объектов, продукты питания для испытателей на ядерный полигон.

Он увидел её, и сердце радостно затрепетало. Он сразу понял – это она, его судьба на всю жизнь. Девушка улыбнулась ему искренне, нежно и светлое, невозможное, неопишное счастье наполнило его до краёв. С нею ему было так тепло и уютно, так хотелось жить и творить добро для всей Земли! Вскоре они поженились, Дмитрий и Валентина – два любящих

сердца, две половинки одного целого.

Биография и судьба моей бабушки очень схожа с дедушкиной.

Трудными и горькими были для Валентины и её матери послевоенные годы. Отец с фронта так и не вернулся, маленький братик Коля не перенёс голода, холода и ужасов войны, он умер младенцем.

Города и сёла лежали в руинах. Курская земля была вся изрыта бомбами и снарядами, хлебные поля изъезжены танками. Был голод и повсеместная разруха. И, все же, страна поднималась и восстанавливалась. Даже дети принимали участие и оказывали огромную помощь в восстановлении народного хозяйства. На их плечах лежал тяжкий труд: пахали на быках, сеяли, косили, молотили – всё вручную. После войны, где было взять хоть какие – то механизмы? Всё разбито, уничтожено.

Из воспоминаний Валентины: «У нас в селе осталось только два худых, облезлых быка, на них мы и пахали. А ещё пахали вручную, впрягались по четверо – пятеро ребят в плуг и, что было сил, тянули его по полю. Самый сильный был сзади, нажимал на плуг. Пот заливал глаза, руки ныли от напряжения, но никто не жаловался, знали, что вспашем – и хлебушек будет. Мы – дети войны как-то очень быстро повзрослели» Потом одиннадцатилетняя Валюшка работала нянькой. Все женщины с весны до осени от рассвета до заката трудились на полях, а у многих из них были грудные дети. Валя по три раза в день носила матерям в поле младенцев, которых нужно было кормить. А потом уносила их обратно. На это уходил целый день, за нею было закреплено девять ребятишек.

К 1951-му году Валентина окончила школу-семилетку и вместе с матерью уехала в Казахстан в город Семипалатинск, где жили в то время их, когда – то раскулаченные родственники. Валентине не было и 15-и, и для того, чтобы её приняли на работу, она прибавила себе 2 года. Работать устроилась на лесотарный завод. Было невыносимо тяжело, но нужно было наравне со взрослыми выполнять норму выработки. Таскали брёвна для распиловки, грузили шпалами машины. Валя справлялась с любой работой. Строился новый город, и Валентина со своей бригадой трудилась на его строительстве. Всё делалось вручную. А затем Валентина окончила курсы телефонисток и стала работать на городском коммутаторе.

Там, в далёком Семипалатинске судьба свела молодых Валентину и Дмитрия (моих бабушку и дедушку) Они полюбили друг – друга при первой же встрече, чтобы больше никогда не расставаться. В 1954 году они поженились. Потом у них родились дети, трое, один за другим, они и своим детям прививали любовь к труду.

Жизнь шла своим чередом. Жила страна, жила и крепла семья.



Дмитрий Сергеевич с 1965 года и до выхода на пенсию трудился на цементном заводе, работал прямо внутри горячих, никогда не останавливающих свою работу печей. Стране всегда был нужен цемент. Валентина Ивановна долгое время работала в системе образования – секретарем в топографическом техникуме.

Жизнь дедушки и бабушки всегда была интересной и насыщенной и тесно переплеталась с жизнью страны. Они всегда много работали и везде были передовиками производства, «ударниками коммунистического труда».

После развала Советского Союза, им пришлось оставить обжитые, ставшие родными места и уехать на свою историческую родину в Россию. В 1995 году они переехали в Тюменскую область, не побоявшись все начать сначала. Преодолевать трудности и невзгоды им всегда помогали трудолюбие и оптимизм. Мои дедушка и бабушка прожили трудную, но, достойную уважения и восхищения, жизнь, которая для каждого может служить примером!

**УДК:**

**Моисеева А.А., Иваненко В.Е.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

### **Стена Памяти. Герои Великой Отечественной войны с нами**

Что такое война для нас, живущих в XXI веке? Мы знаем о ней только из книг и фильмов. С каждым днем становится меньше очевидцев. Уходят ветераны, большинству из которых за 90, скоро некому будет рассказать правду о “сороковых роковых”! Поэтому мы обязаны сохранить то, что знаем, и прежде всего, семейные предания об участниках войны. В нашей семье свято хранится память о моем прадедушке, и я часто открываю семейный альбом с редкими фотографиями и специально созданную папку, в которой хранятся все документы, справки и уведомления о нем. Я горжусь своим прадедом, Михайловым Семеном Григорьевичем, для меня он будет жить вечно.

Что я знаю о своем прадеде? Что расскажу своим детям? Чтобы узнать подлинные сведения мы с бабушкой Ниной Семеновной отправили запрос в Центральный архив военно-медицинских документов, который находится в городе Санкт-Петербурге. Начальник отдела хранения Н.Яшкина прислала нам копии подлинных документов моего прадеда: приказ о награждении рядового С.Г. Михайлова медалью «За боевые заслуги» и удостоверение к ней. Теперь они займут почетное место в семейном архиве и в моем сердце. Там всегда будет жить человек, который вместе с миллионами советских солдат отдал свое здоровье, а некоторые и жизнь за нашу мирную жизнь. Этот человек – мой прадед, рядовой Красной Армии, – С.Г, Михайлов. Все, что мы узнали о его жизни и о том, как он воевал, я изложила в этом сочинении.

Михайлов Семен Григорьевич родился 16 апреля 1911 года. Место рождения – Тюменская область, Бердюжский район, село Пеганово. Национальность – русский, образование – низшее. В Красной Армии служил с августа 1941 года. Место службы: 709 Зенитно-артиллерийский полк МЗА, 42 Зенитной дивизии РГК, 2-го Прибалтийского фронта, наводчик, стрелок 709 зап. МЗН – красноармеец. Член партии ВКП(б) с 1942 года. В ходе войны Семен Григорьевич был награжден медалью «За боевые заслуги» по приказу 709 Зенитного артполка №28 от 30.04.1944 года. Вот сухие строки приказа: «От имени Президиума Верховного Совета Союза ССР за образцовое выполнение заданий командования в борьбе с немецкими захватчиками, проявленную при этом отвагу и мужество – награждаю медалью «За боевые заслуги» 5 Орудийного номера 1-ой батареи, красноармейца Михайлова Семена Григорьевича. За то, что во время боевой работы при отражении налета вражеской авиации 22 апреля заменил раненого командира орудия и продолжал вести огонь. Расчет сохранил боевую способность». Далее подписи командира 709 зап. МЗА 42 ЗД РГК майора Любуцкого и начальника штаба капитана Трунова».

Из письма Центрального архива, филиала военно-медицинских документов города Санкт-Петербурга мы узнали, что у Семена Григорьевича Михайлова было осколочное ранение.

Фотография, которая приложена к этой работе, сделана в 1944 году. Слева на груди моего прадеда висит медаль «За боевые заслуги». Справа – гвардейский значок. Точное появление его в жизни моего прадеда неизвестно. Есть предположения, что этот значок есть отличие именно их Зенитного артполка, 42 Зенитной дивизии от остальных. Либо подобные значки были выданы всем воевавшим на Прибалтийском фронте. С левой стороны, чуть выше медали, есть черные тканевые полоски. Полоски эти

обозначают количество серьезных ранений. Мы знаем, что в октябре 1944 года дед получил осколочное ранение левой голени с последующей ампутацией. А 13 марта 1945 года он был комиссован по месту жительства, в Курганскую область Бердюжского района Пегановского сельсовета деревню Пеганово, ныне принадлежащую Тюменской области, где его ждала жена – Михайлова Антонина Макаровна. Она не роптала на судьбу, а была рада, что муж вернулся живой.

Его родной дом номер 7, до боли знакомая улица Иванова... Родные и близкие, казалось, жили тихо, мирно и спокойно. Все дышало какой-то сонной размеренной жизнью, но с возвращением Семена Григорьевича все изменилось, ожило, задышало... Несмотря на тяжелое ранение, ампутацию ноги, мой прадед много трудился, старался, чтобы семье жилось легче. А семья была не маленькая, состояла из 8 человек: Семен Михайлович, Антонина Макаровна и дети Григорий, Евгений, Владимир, Евгения, Александр и Нина.

Жизнь Семена Григорьевича оборвалась 22 февраля 1966 году. Он заболел в начале декабря 1965 года, попал в Пегановскую больницу, по месту жительства. По диагнозу простудное заболевание – бронхит, но в ночь с 22 на 23 февраля в 22:15 ему резко стало плохо, его состояние заметно ухудшилось, и моего прадеда не стало.

Я стою у Вечного огня на улице Республики, читаю на памятных плитах имена погибших воинов, героев нашей Родины, и ищу знакомую фамилию «Михайлов». Я вижу их, их много, но именно моего прадеда Семена здесь нет! Но для меня он здесь! Для меня он живет, он видит все, что происходит с его потомками, он нам помогает! Он – мой прадед по отцовской линии, Семен Григорьевич Михайлов. Хотя я о нем знаю очень мало, но все же некоторые факты биографии мне известны, когда-то бабушка рассказывала. Но того, что знает бабушка, тоже очень мало, ведь она была самым маленьким ребенком, самой младшей в семье, когда мой прадед умер. Ей тогда было всего лишь 12 лет! Собрав некоторые сведения у родственников, знавших её отца, у своих родных, старших братьев и сестер, узнала она тоже не очень-то много. Ведь после Великой Отечественной войны он прожил всего 21 год.

### **Библиографический список:**

1. Письмо Центрального архива, филиала военно-медицинских документов города Санкт-Петербурга (Из личного архива).

2. Копия Приказа 709 Зенитного артполка №28 от 30.04.1944 года «О награждении Михайлова Семена Григорьевича медалью «За боевые заслуги» (Из личного архива).

УДК 658.155

**Морева И.С., Савицкая Е.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРИБЫЛИ**

Сумма прибыли, и уровень рентабельности являются основными показателями, характеризующими финансовые результаты предприятия. Чем больше величина прибыли и выше уровень рентабельности, тем эффективнее функционирует предприятие и устойчивее его финансовое состояние [3, с. 86].

Финансовый результат завершает цикл деятельности предприятия, связанный с производством и реализацией продукции (выполненных работ, оказанных услуг) и одновременно выступает необходимым условием следующего этапа его деятельности [4, с. 208].

Прибыль — одна из основных форм денежных накоплений, создаваемых в отраслях экономики. Она обеспечивает экономическую устойчивость фирмы, гарантирует полноту ее финансовой независимости [7].

Прибыль — показатель эффективности, финансовый результат любой предпринимательской деятельности, главный показатель оценки деятельности предприятий на базе показателей рентабельности, в виде отношения прибыли к выручке, себестоимости, активам или собственным средствам [3, с. 86].

Агропромышленный комплекс является важнейшей составной частью экономики России, где производится жизненно важная для общества продукция, и сосредоточен огромный экономический потенциал. Развитие агропромышленного комплекса в решающей мере определяет состояние всего народнохозяйственного потенциала, уровень

продовольственной безопасности государства и социально-экономическую обстановку в обществе [2, с. 30-32].

Агрофирма «КРиММ» является обществом с ограниченной ответственностью (ООО «Агрофирма «КРиММ»)), форма собственности – частная. Агрофирма имеет сеть филиалов, расположенных вне границ района, центральный офис находится в с. Упорово, Тюменской области (140 км. от г. Тюмени). ООО «Агрофирма «КРиММ» было организовано в 1999 году на базе фермерского хозяйства «НИВА».

Область и направления деятельности:

- Выращивание столового картофеля и овощей (лицензия)
- Выращивание зерновых культур (лицензия)
- Выращивание семенного картофеля (лицензия)
- Выращивание семян зерновых (лицензия)
- Строительство и проектирование (лицензия)

Термин "качество прибыли" достаточно часто встречается в литературе по финансовому анализу. Вместе с тем четкое, однозначное определение этого понятия отсутствует. Как отмечает Л.А. Бернштейн, "почти нет общего согласия относительно определений или предположений, лежащих в основе этого понятия" [1, с. 546].

В большинстве случаев под качеством прибыли понимают содержание прибыли, характер ее формирования под воздействием различных факторов.

Для оценки качества прибыли могут быть использованы различные методы, способы и приемы экономического анализа. Качество прибыли зависит от множества факторов, но в целом, по мнению ряда факторов, они характеризуют два признака «качественности» прибыли - стабильность в доходах (устойчивость во времени) и адекватность ее оценки.

Практическая ценность анализа качества прибыли заключается в объективной оценке тенденции ее формирования, как показателя эффективности хозяйствования, источника финансирования расширенного воспроизводства и материального стимулирования, что позволяет увязать финансовые результаты с качеством управления организации.

Качество прибыли отражает насколько для данной организации является стабильным достигнутый уровень прибыли, а также степень использования хозяйственных ресурсов и их резерв для его достижения. Отсутствие стабильности отражает рискованность бизнеса [1, с. 548-553].

В качестве исследуемого показателя целесообразно применение показателя рентабельности продаж, поскольку на абсолютные величины

прибыльности сильное негативное влияние оказывают инфляционные процессы. Кроме того, сумма прибыли в динамике за ряд лет зависит и от масштаба деятельности организации [6].

В таблице 4. показан пример расчета показателей качества прибыли [6].

Таблица 4.

Показатели качества прибыли

Сигнальные показатели качества прибыли	Формула расчёта	Оценка качества прибыли
1.Процентная ставка по кредитам	Совокупные издержки по кредитам/Сумма кредитов	Высокое значение свидетельствует о низком качестве прибыли
2.Доступность заёмных средств в будущем	Кредиты и займы, не погашенные в срок/Кредиты и займы, полученные в отчётном периоде	То же
3.Состояние расчётов с кредиторами	Просроченная кредиторская задолженность/Всего кредиторская задолженность (остатки или возникло обязательство)	То же
4.Динамика чистой рентабельности продаж	Чистая прибыль/Выручка	Низкое значение свидетельствует о низком качестве прибыли
5.Динамика произвольных (дискреционных) затрат (прочие затраты)	Прочие затраты/ Выручка	Высокое значение свидетельствует о низком качестве прибыли
6. Коэффициент платёжеспособности	Остаток денежных средств на начало + поступило денежных за отчётный период/Расход (направлено) денежных средств	Низкое значение свидетельствует о низком качестве прибыли
7. Коэффициент укрепления платёжеспособности	Поступило денежных средств/Чистая прибыль	То же
8. Финансовый леверидж	Темп прироста чистой прибыли/Темп прироста прибыли от продаж	Высокое значение свидетельствует о высоком риске неполучения дохода, т.е. о низком качестве прибыли

9. Коэффициент достаточности прибыли (предприятие имеет рентабельность выше отраслевой)	Расчётная прибыль/Чистая прибыль (расчётная прибыль = норма отраслевой рентабельности * валюта баланса)	Высокое значение свидетельствует о высоком качестве прибыли
---	---	---

Первым шагом для выявления стабильности в доходах является вычисление среднего уровня рентабельности продаж за ряд лет. Для измерения вероятности расхождения полученных данных с фактическими рассчитывают среднее квадратическое отклонение ( $\delta$ ), коэффициент вариации ( $V$ ) и коэффициент равномерности (Кравн.) по формулам: [6].

$$\delta = \sqrt{\frac{\sum(z - \bar{z})^2}{n}}; V = \frac{\delta \times 100}{\bar{z}}; K_{\text{равн.}} = 100 - V; (1)$$

где  $z$  - рентабельность продаж по годам за ряд лет;

$\bar{z}$  - средний показатель рентабельности;

$n$  - число лет.

Расчет формулы 1.

$z$  - рентабельность продаж по годам за ряд лет:

2011 год – 30,3%

2012 год- 11,3

2013 год – 19,56

$\bar{z}$  - средний показатель рентабельности - 20,39%

$n$  - число лет – 3 года;

$$\delta = \sqrt{\frac{(19,56-20,39)^2 + (11,3-20,39)^2 + (30,3-20,39)^2}{3}} = 7,78;$$

$$V = \frac{7,78 \times 100}{20,39} = 38,16;$$

$$K_{\text{равн.}} = 100 - 38,16 = 61,84$$

Рассчитанный коэффициент равномерности равный 61,84 %, свидетельствует о том, что план уровня рентабельности продаж за три года ( с 2011 по 2013 год) выполнялся равномерно, т.е. стабильность в доходах почти 62%.

Качество прибыли характеризуют многие показатели. В частности, в экономической литературе предлагаются следующие сигнальные показатели, которые рассчитаны в таблице (таблица 5.) [6].

Таблица 5.

Расчет качества прибыли ООО «Агрофирма «КРиММ»

Сигнальные показатели качества прибыли	2011 г.	2012 г.	2013 г.	Оценка
1.Процентная ставка по кредитам	0,98	1,41	1,15	-
2.Доступность заёмных средств в будущем	0	0	0	+
3.Состояние расчётов с кредиторами	0	0	0	+
4.Динамика чистой рентабельности продаж	0,30	0,11	0,20	-
5.Динамика произвольных (дискреционных) затрат (прочие затраты)	0,21	0,17	0,14	+
6.Коэффициент платёжеспособности	1,32	5,7	6,1	+
7.Коэффициент укрепления платёжеспособности	4,9	17,20	10,00	+
8. Финансовый леверидж	0,57	0,81	2,2	-
9. Коэффициент достаточности прибыли (предприятие имеет рентабельность выше отраслевой)	3	7,5	4,9	+

Проанализировав данные таблицы 5, можно сделать вывод, что, в целом на предприятии «Агрофирма «КРиММ» наблюдается положительная оценка качества прибыли. Данные доступности заемных средств в будущем и состояния расчетов с кредиторами равны нулю, это связано с тем, что на предприятии нет кредитов и займов не погашенных в срок и просроченной кредиторской задолженности, иначе им не дадут больше кредитов и субсидий на кредиты.

Также о положительной оценке качества прибыли свидетельствует и рассчитанный коэффициент равномерности равный 61,84 % т.е. стабильность в доходах почти 62%.

#### **Библиографический список:**

1. Бернстайн Л.А. Анализ финансовой отчетности: теория, практика и интерпретация: Учебник. - М.: Финансы и статистика, 2003. - 624 с.
2. Кундиус В.А. Экономика АПК: Учеб. пособие. - Барнаул: АГАУ, 2010. - 669 с.
3. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности: Учеб. пособие. 6-е изд. М.: ИНФРА-М, 2013. – 276 с.



4. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: Учебник. – 8-е изд. М.: ИНФРА –М, 2014. – 511 с.
5. Сурков И. М. Экономический анализ деятельности сельскохозяйственных организаций: Учебник. - М.: «КолосС», 2012. -238 с.
6. <http://studopedia.ru> «Анализ качества прибыли»
7. ru.wikipedia.org

УДК 625.082

**Морозова И.М.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **УЧЕТНАЯ ПОЛИТИКА ДЛЯ ЦЕЛЕЙ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА**

Бухгалтерский учет и отчетность регламентируются общепринятыми стандартами, а система управленческого учета работает на основании внутрифирменных стандартов, что соответственно влияет на объем и требования, предъявляемые к учетным политикам бухгалтерского и управленческого учета.

Основная цель учетной политики бухгалтерского учета - выбрать и документально закрепить выбранный конкретной компанией один из допускаемых общепринятыми стандартами способ ведения учета, то цель управленческого учета не может ограничиваться выбором наиболее приемлемых для компании альтернатив из допускаемых нормативными документами.

Для регламентации работы системы управленческого учета необходимо создание пакета внутрифирменных документов, которые делятся на группы:

**Инструктивно-методическая документация** – подробные руководства, которые глубже раскрывают учетную политику, носят инструктивный и обучающий характер.

**Нормативно-справочная документация** устанавливает правила группировки однородных элементов информации (справочники и классификаторы, структура и состав затратных и доходных статей, бюджетно-учетная структура и др.)

**Документы регламентирующего характера** определяют регламенты, процедуры, устанавливают бизнес-процессы. В них описывается вся цепочка учетного процесса, назначаются ответственные, разграничиваются их функции, права и ответственность (рабочий план счетов, документооборот в целях системы управленческого учета, альбом унифицированных форм учетных и отчетных документов и другие внутрифирменные стандарты, регламентирующие учет, но не имеющие прямого отношения к учетной политике, декларируемой компанией).

Регистрация хозяйственных операций в управленческом учете может быть построена как с применением принципа двойной записи, так и с помощью фиксации информации в накопительных регистрах.

План счетов управленческого учета строится по тем же принципам, что и в бухгалтерском учете, но основное его отличие - удобство для накапливания информации в необходимых для управления аналитических срезах и трансформация в удобный вариант управленческой отчетности.

При оценке основных средств первоочередным является определение принципов отнесения актива к объекту основных средств в целях управленческого учета. Это определение может существенно отличаться от нормативно установленных как по критериям, так и по значению этих критериев.

Также в учетной политике необходимо определить порядок формирования первоначальной стоимости основного средства и условия ее изменения. Здесь также возможны некоторые отступления от общеустановленных правил в целях облегчения учета при одновременном выдерживании принципа «преобладания содержания над формой».

Аналогично устанавливаются критерии отнесения актива к материально-производственным запасам, определяется способ формирования их стоимости, порядок списания на себестоимость продукции.

Отличительной характеристикой управленческого учета является классификация расходов по отношению к объему производства (переменные/постоянные) и по степени их управляемости менеджерами различных уровней иерархии (контролируемые/неконтролируемые).

Правильная классификация расходов компании по указанным признакам на практике настолько же важна, насколько труднореализуема.

Пакет управленческой отчетности помимо отчетов верхнего уровня (Балансный лист, Отчет о финансовых результатах и Отчет о движении денежных средств) может включать множество отчетов, соответственно на состав пакета, форму и содержание управленческой отчетности в каждом конкретном случае влияет не только отраслевая принадлежность компании, но и запросы менеджмента компании.

В компании могут быть установлены различные периоды отчетности. Минимальный отчетный период не ограничен нижним пределом (в отдельных случаях могут формироваться ежедневные отчеты), максимальный равен одному году. В российских компаниях, как правило, отчетный год соответствует календарному.

В компании может существовать как единая информационная учетная система, так и две отдельных – бухгалтерская и управленческая (налоговый и прочий учет во внимание не принимаем).

Последний вариант удобен на небольших предприятиях, где цели управленческого учета минимальны и сводятся обычно к контролю денежных потоков. В средних и крупных компаниях, за некоторым исключением, поддержание двух параллельно функционирующих систем является необоснованным.

Планом счетов для управленческой учетной политики предусмотрена возможность формирования расходов по обычным видам деятельности на счетах дуалистической системы. При использовании счетов 20-29 счета 30-39 рекомендуется применять для учета расходов по элементам затрат.

Отличие учетных политик и других стандартов управленческого и бухгалтерского учета не является препятствием для устранения непродуктивного дублированного ввода информации. Современный уровень развития учетных программных платформ позволяет решить проблему дублированного ввода путем трансформации однократно введенного первичного документа в две независимые учетные базы, обрабатывающие и систематизирующие информацию по различным стандартам.

#### **Библиографический список:**

1. Кондраков, Н.П., Иванова М.А. Учетная политика организации для целей управленческого учета // Бухгалтерский управленческий учет: Учеб. пособие. М.: ИНФРА-М. 2009. Гл.6. С.215-227.
2. Кузьмина М.С. Формирование управленческой учетной политики // Бухгалтерский учет. — 2007. — № 4. — С.73.

3. Вахрушина М.А. Учетная политика для целей управленческого учета // Бухгалтерский учет. — 2007. — № 23. — С.67.
4. Палий В.Ф. Управленческий учет: организация и функционирование // Бухгалтерский учет — 2007 — № 23 — С.60.
5. Сероштан М.С. Концепция построения системы управленческого учета // Управленческий учет. 2011. №8. С.25-30.
6. Соколова О.В. Роль учетной политики в управлении организацией и ее взаимосвязь с управленческим учетом // Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве. 2011. №3. С.25-27.
7. Юдина Л.Н. Управленческая отчетность организации // Экономический анализ: теория и практика — 2007 — № 15 — С.7.
8. Палий В.Ф. Организация управленческого учета. — М.: Бератор-Пресс, 2003.

УДК 657:316.362.31

**Мухина А.С., Путникова Е.Л.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки*

## **ВОПРОСЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЁТА СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ ОДИНОКИХ МАТЕРЕЙ**

Закон Республики Беларусь «О бухгалтерском учете и отчетности» определяет методологические основы бухгалтерского учета.

Учет отчислений на социальные нужды, расчетов с ФСЗН по социальному страхованию и обеспечению, в том числе пенсионному, в бухгалтерском учете ведется на счете 69 «Расчеты по социальному страхованию и обеспечению», что предусмотрена Инструкцией о порядке применения типового плана счетов бухгалтерского учета, постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 29 июня 2011 г. № 50 (в ред. от 2 декабря 2013 г.; далее – Инструкция № 50).

Синтетический счет 69 «Расчеты по социальному страхованию и обеспечению», используется для расчетов с внебюджетными фондами, к которым относятся: Пенсионный фонд, Фонд социального страхования, Фонд медицинского страхования. Эти фонды предназначены для

государственной защиты граждан, т.е. обеспечения социальных гарантий в виде пенсий по возрасту, получения компенсаций в случае утери работоспособности, дотаций, медицинское обслуживание граждан и прочие выплаты, касающиеся поддержки населения. За счет фондов реализуется социальная защита граждан. Начисления в фонды производятся ежемесячно, оплата – до 15 числа следующего за отчетным месяца.

В настоящее время Фонд социальной защиты населения Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь относится к государственным внебюджетным страховым фондам и является органом государственного управления средствами государственного социального страхования в структуре Министерства социальной защиты. Его денежные средства являются республиканской собственностью, не входят в состав бюджета Республики Беларусь, не подлежат изъятию, хранятся на счетах в банках. Имущество закрепляется за Фондом социальной защиты населения на праве оперативного управления. В своей деятельности Фонд руководствуется актами законодательства Республики Беларусь.

Система социальной защиты высокоразвита в Республике Беларусь. Функции по защите людей от рисков, связанных с безработицей, болезнями, потерей кормильца и т. д. выполняются.

Социальная защита населения выражается в том, что государство гарантирует своим гражданам материальную поддержку при утрате ими трудоспособности в результате старости, инвалидности, потере кормильца, при рождении ребенка, уходом за детьми в возрасте до трех лет, и других случаев предусмотренных законодательством Республики Беларусь. Все они финансируются из соответствующих фондов социального обеспечения.

Остановимся более подробно на рассмотрении социальной поддержки одиноких матерей.

Как показывает статистика, количество одиноких матерей растёт и проблемы, положенные в основу данного исследования всё более обостряются.

Мать - одиночка – это женщина, которая родила и воспитывает ребёнка, не находясь в браке, и если отсутствует совместное заявление родителей об отцовстве признанном в установленном порядке при регистрации малыша в Загсе.

Законом Республики Беларусь «О государственных пособиях семьям, воспитывающим детей» для матерей-одиночек устанавливаются надбавки

к государственным пособиям на детей по уходу за ребенком в возрасте до 3 лет и на детей старше 3 лет [2, с. 3].

Сегодня существует система, что, если мать воспитывает одна, то до полутора лет идет надбавка 75 % от величины пособия, а с полутора лет до трех – 40 %. Когда установится размер величины пособия равный для всех, то размер пособия не уменьшится. Т. е. если посчитать, сколько получится в среднем за три года с надбавкой 75 % до полутора лет и 40 % до трех, и пересчитать на сегодня, то получится, что величина пособия для матерей-одиночек не уменьшится [1, с. 23].

Вместе с тем любая женщина, в том числе и мама, которая воспитывает ребенка одна, имеет право на получение адресной социальной помощи как ежемесячной, так и единовременной в зависимости от ситуации в данной семье. И, кроме того, еще те условия, которые прописаны в социальных пакетах по коллективным договорам.

Матерям-одиночкам предоставляется право встать на очередь улучшения жилищных условий, если она не имеет в своей собственности квартиры или одноквартирного жилого дома, не является нанимателем государственной квартиры или одноквартирного жилого дома (п. 3.1.12 Положения о порядке учета граждан, нуждающихся в улучшении жилищных условий, предоставления жилых помещений государственного жилищного фонда, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь № 565); [2, с. 56].

Когда мать-одиночка обращается за пособием, у неё обязательно уточняются сведения о том, с кем она проживает и ведёт общее хозяйство. Женщина должна написать расписку, что ни с кем не состоит в фактическом браке, потому что не единичны случаи, когда матери-одиночки, получая пособие на ребёнка, живут с мужчиной, но брак не регистрируют. Если же у неё есть сожитель, надбавка к пособию снимается.

Также матери имеют право на получение продуктов питания для детей первых двух лет жизни бесплатно, не зависящие от доходов.

Для получения пособия на ребенка, работающие женщины должны обращаться по месту своей работы, а безработные – в управление по труду, занятости и социальной защите горрайисполкомов по месту жительства.

Также матерям-одиночкам по коллективному договору организация может устанавливать дополнительные льготы, гарантии.

Женщина не имеет статуса одинокой матери и не может пользоваться правом получение пособия матерям - одиночкам в том случае, если она

родила ребёнка до истечения срока в 300 календарных дней после признания брака недействительным, или в случае смерти мужа. В данном случае в графе отец записывается супруг или бывший супруг, который может не являться биологическим, настоящим отцом новорожденного.

В некоторых случаях пособие может быть уменьшено. Например, если женщина выходит на работу до исполнения ребенку 3 лет, выплата пособия ей будет производиться в размере 50%. Если ребенок будет просто оформлен в детское дошкольное учреждение до трехлетнего возраста, пособие будет выплачиваться также в размере 50%.

Так как, пособия матерям-одиночкам выплачиваются из фонда социальной защиты населения, то в бухгалтерском учете это найдет отражение на счете 69 «Расчеты по социальному страхованию и обеспечению». Счет 69 – пассивный. По кредиту синтетического счета 69 "Расчеты по социальному страхованию и обеспечению" учитываются начисления взносов, по дебету – перечисление взносов или списание задолженности перед фондами. Аналитический учет ведется в разрезе видов платежей [3, с. 146].

Пособия, начисленные матерям-одиночкам за счет отчислений в ФСЗН, отражаются по дебету счета 69 «Расчеты по социальному страхованию и обеспечению» и кредиту счета 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда».

Суммы пособий, которые выплачены матерям-одиночкам за счет отчислений в ФСЗН, отражаются по дебету счета 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда» и кредиту счетов 50 «Касса», 51 «Расчетные счета» и других счетов.

#### **Библиографический список:**

1. О государственной адресной социальной помощи: Указ Президента Республики Беларусь от 14.09.2009 г. № 458 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «Юрспектр». – Минск, 2015.
2. О государственных пособиях семьям, воспитывающим детей: Закон Республики Беларусь от 30.10.1992 г. № 1898-XII // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «Юрспектр». – Минск, 2015.
3. Чечеткин А.С. Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве: учебник для труд. Вузов по неэкономич.специальностям / А.С.Чечеткин; УО «БГСХА».-Минск: ИВЦ Минфина,2008. – 608 с.

**Нурахметова А.С., Шаргина М.Г.**

*ФГБОУ «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» г.  
Тюмень*

### **Россия в ВТО: реальность**

Целью данной работы является изучение процесса и условий вступления Российской Федерации во Всемирную торговую организацию.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующую задачу:

- выявить первые итоги вступления России в ВТО.

Актуальность данной работы связана с тем, что процесс вступления России в ВТО являлся одним из центральных вопросов национальной экономической политики на протяжении многих лет. Для России было важно добиться наилучших условий присоединения, то есть наиболее выгодного соотношения преимуществ от вступления и уступок в виде снижения тарифов и открытия внутренних рынков.

С правовой точки зрения система ВТО представляет собой своеобразный многосторонний контракт (пакет соглашений), нормами и правилами которого регулируется примерно 97% всей мировой торговли товарами и услугами. Участие в ВТО дает стране множество преимуществ. Их получение и являлось в прагматическом смысле целью присоединения России к ВТО.

Не подвергается сомнению тот факт, что со вступлением во Всемирную торговую организацию в распоряжении России оказался современный механизм, позволяющий обеспечивать национальные торгово-экономические интересы на международных рынках. Однако эффективность использования данного механизма и его инструментов находится пока еще на крайне низком уровне. Очевидно, чтобы полностью приспособиться к новым условиям, необходимы продолжительное время, трудоемкая и кропотливая работа, которая должна стать предметом целостного и глубокого анализа на государственном уровне.

### **Первые итоги вступления России в ВТО**

Хотя для России проблема присоединения к ВТО уже решена, спектр оценок возможных выгод и потерь продолжает оставаться достаточно разнообразным. По причине плохой мировой конъюнктуры отечественные экспортеры пока не могут оценить все достоинства и положительные



стороны ВТО [1]. Очевидно, что в столь краткосрочных временных рамках ответы на ключевые вопросы будут весьма упрощенными, равно как и содержание комментариев относительно выгоды или потерь от членства России в ВТО, имеющих в некоторой степени поверхностный характер.

По результатам многочисленных и напряженных переговоров Россия получила в целом приемлемые, сбалансированные условия присоединения к ВТО.

Позитивные итоги принесло вступление в ВТО для производителей цветных металлов. Россия окончательно отказалась от идеи экспортных пошлин на биржевые металлы: никель, медь и алюминий. Через четыре года эти пошлины будут обнулены, что должно благоприятно сказаться на конкурентоспособности и финансовых показателях таких компаний как Норильский никель, РУСАЛ, УГМК [3].

Первые финальные итоги наглядно демонстрируют тот факт, что резкого роста импорта не произошло, а наибольшее влияние на объем ввозимых товаров оказали вовсе не пошлины в рамках ВТО, а курс национальной валюты. В свою очередь, объем экспорта же вырос на 7% по разным отраслям, а в денежном эквиваленте – на 3,5%.

К безусловным достижениям можно отнести тот факт, что Россия принимает активное участие в торговых спорах, стараясь оказать влияние на их исход и отстаивая свои интересы. Особенно важны для России дискуссии, которые в настоящее время идут между США и Евросоюзом в отношении субсидий для гражданской авиатехники, т.к. в стране также поддерживается авиастроение. Кроме того, правительство с начала 2012 г. активно принимает меры по снижению рисков для отдельных секторов и предприятий, которые могут пострадать в начальный период после присоединения к ВТО. С октября 2012 года реализуется план действий правительства, направленный на адаптацию отдельных отраслей к работе в ВТО [1].

Немаловажным плюсом для России от членства в ВТО является открывшаяся возможность цивилизованно, в правовом поле отстаивать интересы страны на международных рынках и использовать инструменты антидемпинговых расследований ВТО. Правила Всемирной торговой организации позволяют отменить около 80-ти ограничений в торговле с РФ, которые действовали по отношению к отечественным товарам до вступления в ВТО. Потери российских экспортеров от дискриминационных мер на внешних рынках, составляющие 2 миллиарда долларов в год, уже снижаются. Эксперты уверены, что в следующем году, после консультаций с партнерами в рамках ВТО, эта цифра значительно

сократится [4].

Обратим теперь внимание и на отрицательные последствия ведения торговли и бизнеса для отечественных производителей в соответствии с правилами и нормами ВТО, которых пока, к сожалению больше, чем положительных, и они гораздо ощутимее.

Как и прогнозировалось до вступления в ВТО, больше всего в России пострадали аграрная отрасль, легкая промышленность, машиностроение, металлургия. Отраслевые ассоциации отчитались, что в животноводстве, в производстве свинины, говядины, мяса птицы, в производстве молока практически все предприятия находятся в убытках, рентабельных не осталось [1].

Таможенная статистика зафиксировала рост ввоза свинины на 16%, молочных продуктов – на 23%, растительного масла – на 50%. В результате отмены квот на ввоз мясопродуктов в страну хлынуло сырье самых разных производителей, в том числе и недобросовестных [2]. Не лучше ситуация обстоит и в молочной промышленности. Пошлины на некоторые виды молокопродукции были снижены, что привело к увеличению ее ввоза [3].

Отрицательным итогом вступления России в ВТО также является тот факт, что ни одна отрасль не получила никаких возможностей на внешних рынках. Из представленных 2000 условий по поддержке экспорта в стране выполняются лишь четыре [4].

Резюмируя данные проведенного анализа, отметим, что вступление России во Всемирную торговую организацию – это сложный и противоречивый процесс, оказывающий неоднозначное влияние на экономику государства. Наличие положительных и отрицательных последствий вступления Российской Федерации в ВТО требует дальнейшего глубокого и детального изучения. После присоединения к ВТО не следует ожидать ни немедленных позитивных, ни немедленных негативных результатов. Эффекты от присоединения обычно начинают ощущаться не менее чем через пять лет .

### **Библиографический список:**

1. Байбекова Р. А. Меры государственного регулирования развития сельского хозяйства в условиях присоединения к ВТО // Специалисты АПК нового поколения: материалы всерос. науч.-практ. Конф. - Саратов, 2013. - С. 239-240.

2. Белобородов А.П. Вступление России в ВТО: позитивные и негативные последствия // Вестник Таганрогского государственного педагогического института. - 2013. - № 1с. - С. 176-181.

3. Дембицкий С. Г., Семенович В. С., Желтенков А. В. Анализ экономических проблем после вступления России в ВТО // Вестник Московского государственного областного университета. - Серия: Экономика, 2013. - № 2 - С. 21-30.

4. Железин А.В. Первые итоги вступления России в ВТО // Альманах современной науки и образования – Тамбов: Грамота, 2014. - №1 (80) – с. 38-40

УДК 312.0

**Пархонова Е.В., Медведева Л.Б.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет  
Северного Зауралья» г. Тюмень*

## **АНАЛИЗ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

С переходом к рынку платных услуг, в том числе в области образования, интенсивно формируется сеть частных учебных заведений, развивается обучение по программам зарубежных университетов, создается система дистанционного обучения.

Основная цель расчета показателей статистики образования — оценка ситуации в области образования, сложившаяся на конкретной территории в конкретных условиях места и времени, ее прогноз на будущее.

Образование - это процесс развития личности, который осуществляется как сторонними педагогами, так и личностью самостоятельно. В процессе образования человек овладевает социально значимым опытом человечества путем получения знаний, умений и навыков. Основной путь образования - обучение.

Главным источником информации о государственных учреждениях образования остается государственная статистическая отчетность, представляемая раз в год. Программа отчетности содержит: сведения о

численности, составе и движении обучающихся, профессиональной подготовке педагогов и продолжительности педагогической работы; данные о материальной обеспеченности и финансовые показатели деятельности учебных заведений.

Статистика образования- отрасль статистики, изучающая деятельность учреждений: дошкольных; общеобразовательных; начального среднего и высшего профессионального образования; дополнительного образования. Система показателей, характеризующая количественные и качественные изменения, происходящие в сфере образования, позволяет получить по каждому уровню образования информацию о числе учебных заведений, контингенте обучающихся, характеристики внутренней эффективности процесса обучения, данные о приеме в учебные заведения, выпуске специалистов, количественные и качественные характеристики преподавательского персонала, состояние материально- технической базы учебных заведений.

Деятельность образовательных учреждений регулируется ФЗ №273 «Закон об образовании».

Дошкольное образовательное учреждение- учреждение, реализующее общеобразовательные программы дошкольного образования различной направленности, обеспечивающее уход, присмотр, оздоровление, воспитание и обучение детей в возрасте от 2 месяцев до 7 лет.

Дошкольное образование является первой ступенью системы воспитания и обучения. Оно представляет собой сеть дошкольных учреждений различных форм собственности, основной деятельностью которых является всесторонняя подготовка ребенка к жизни и школе, развитие его творческих способностей путем реализации психофизиологического и интеллектуального потенциала.

Исходя из этого , государственная статистическая отчетность предусматривает сбор сведений о числе дошкольных учреждений и количестве мест в них, численности посещающих их детей в половозрастном разрезе, в том числе обучающихся по программе первого класса общеобразовательной школы.

Из приведенной таблицы видно, что число дошкольных учреждений в 2013 году сократилось на 60 % по сравнению с 1990 годом. Но, в то же время, из таблицы видно, что, несмотря на уменьшение количества дошкольных учреждений, численность детей возросла на 10 %.

Таблица 1 – Показатели дошкольного образования

Показатели	1990	1998	2008	2010	2012	2013	2013/1990 %	2013/2010 %
Число дошкольных образовательных учреждений, единиц	2005	1207	901	895	882	868	40	90
Численность детей, тыс. человек	264,7	122,6	158,4	176,6	197,9	213,3	80	120
Численность детей, приходящихся на 100 мест в дошкольных образовательных учреждениях, человек	98	85	114	118	111	109	110	90
Охват детей в возрасте 1-6 лет дошкольными образовательными учреждениями, процентов	69,5	59,2	62,8	64,4	66,4	71,4	100	110
Численность педагогических работников, тыс. человек	27,7	19,1	17,1	17,7	18,7	19,2	70	110

Образовательное учреждение- учреждение, реализующее общеобразовательные программы начального, основного, общего, среднего общего образования. К общеобразовательным учреждениям относятся: начальные основные, средние полные общеобразовательные школы, в т.ч. с углубленным изучением отдельных предметов, лицеи,

гимназии. Они подразделяются на государственные, муниципальные, негосударственные.

С годовой периодичностью собирается информация о числе школ, в том числе в городской и сельской местности, по формам обучения и формам собственности, числе классов, численности и половозрастном составе учащихся в начальных, основных и средних школах, числе школ с продленным днем или с группами продленного дня.

Продолжительный срок профессионального обучения (12-16 лет) и необходимость последующей адаптации молодых специалистов к условиям производства определяют необходимость опережающего учета потребностей экономики при подготовке специалистов средней и высшей квалификации.

В части среднего профессионального образования в статистической отчетности имеются показатели численности принятых, обучающихся в разрезе курсов и выпущенных с получением диплома (аттестата) о начальном профессиональном образовании повышенного уровня.

По данным Министерства образования количество высших учебных заведений в стране неуклонно растет. Наибольший вклад внесли негосударственные высшие учебные заведения. Если в 1990г. в России не было зарегистрировано ни одного негосударственного вуза, то в 2005г. их насчитывалось уже 413. Аналогично обстоит дело и с ростом числа первокурсников. В 1990г. на первый курс высших учебных заведений было принято около 584 тыс.человек, а в 2005г.их уже было около 1млн.640тыс.человек.

#### **Библиографический список:**

- 1.Федеральная служба государственной статистики <http://www.gks.ru/>
- 2.Елисеева И.И. Социальная статистика : учебное пособие.

**Першина Е., Юдакова О.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет  
Северного Зауралья», г. Тюмень*

**Положение женщины в Древней Руси.**

Женщина в Древней Руси находилась в системе сложных взаимоотношений двух традиций — христианской и языческой. Христианская церковь свой взгляд на женщину выработала задолго до крещения Руси. Эти представления были принесены на Русь в готовом виде и завоёвывали свои позиции по мере укрепления православия в древнерусском обществе. Женщина в умах христианских книжников, была олицетворением греха и пагубного соблазна. Идеальной женщиной — доброй женой — церковь считала домработницу и домохозяйку, полностью покорную своему мужу. Ей предписывалось больше сидеть дома, беседовать о божьем слове, заниматься ткачеством и прядением, избегать праздных речей, почитать Бога и мужа.

Языческий взгляд на женщину существенно отличался от христианского. По всей видимости, он восходит к почитанию Матери Сырой Земли. Народ представлял землю живым человекоподобным существом. Травы, цветы, кустарники и деревья воспринимались как волосы земли, каменные скалы — кости; цепкие корни деревьев — жилы; реки и родники — кровь. Земля считалась источником сил и здоровья. Культ Матери Сырой Земли воспитывает прямо противоположные христианскому канону идеалы. Женское начало связывается в первую очередь с функцией матери, наделяется способностью оберегать своих детей, защищать их от злых сил, помогать им в беде, приносить материальное благополучие. Главное качество женственности — красота.

В древней Руси известны два вида брака — языческий и христианский. Первый связывается с таким явлением как умычка, а второй — с церковным венчанием. По данным «Церковного правила митрополита Иоанна», составленного во второй половине XI века, основная масса населения Руси даже не думала о христианском венчальном браке. Люди искренне полагали, что венчаться следует только князьям и боярам. Но это ещё не всё — князья и бояре думали, что им помимо одной венчанной жены можно иметь несколько невенчанных, водимых по языческому обряду. Это разрушало все попытки Церкви приобщить население Руси к христианскому благочестию. Старания священников — венчать и венчать

— оказывались впустую. Даже будучи женат по христианскому обряду, русич оставался язычником. Простая арифметика говорит о том, что христианский брак занимал в жизни русичей очень мало места. Наличие у них наряду с венчанными жёнами одной или нескольких невенчанных показывает, что их действиями руководило языческое сознание.

Началом языческого способа заключения брака были игрища, на которых молодые знакомились и договаривались об умыкании. Умычка в Древней Руси была основным способом добывания невесты. Практиковали два вида умыкания. Первый — непосредственно на игрищах. Второй — после игрищ, по специальному уговору с невестой. Обе эти разновидности умыкания сохранились до конца XIX века. Следом за умыканием проводилась так называемая «толока». Речь идёт о компанейском мероприятии — реальном, а не обрядовом, смысл которого в том, что жених пускал невесту по рукам пособников похищения.

Однако умычка, толока и вено ещё не делали брак законным в глазах язычника. Брак считался заключённым только после обряда «вождения». Слово «водить» в значении «заключить брак» хорошо известно. В былине богатырь Дунай венчается с девицей, объезжая вокруг ракитова куста. В Витебской губернии старообрядцы практиковали обычай после похищения невесты отправляться в лес к заветному дубу и обходить его три раза. В Люценском уезде похититель три раза объезжал вокруг озера. Вести девушку к священному месту и обходить или объезжать его три раза — вот, что нужно было делать жениху, чтобы превратить невесту в жену.

В ряду брачных языческих обрядов — «разувание» мужа. Его смысл в определении места и прав будущей жены. «Молодой кладет в один из своих сапог деньги, золотые и серебряные... Молодая должна снять один сапог по своему усмотрению. Если ей удастся снять тот сапог, в котором деньги, она не только получает их, но и впредь с того дня не обязана снимать с мужа сапоги. Обряд, как и раньше, решал вопрос — кто будет главным в семье — и к унижению женщины отношения не имел. Положение супругов в семье определял жребий, пусть и в такой своеобразной форме. Это значит, что господство мужчины в древнерусской семье не было установлено законом, ни нравственным, ни религиозным.

Равенство супругов в древнерусской семье подтверждается многими источниками. Особый интерес в этом отношении представляют сведения, которые содержатся в берестяных грамотах. Они отражают жизнь такой, какой она была на самом деле, без редакторских правок и поздних наслоений. Берестяные письма свидетельствуют: большинство



повседневных забот русичей было связано с какими-либо делами: торговлей, долгами, судебными тяжбами и общественными поручениями. Они готовились к пирам, заботились о родителях и детях, любили и страдали, если не могли при этом видеть друг друга, обижались на кого-нибудь и рассчитывали на чью-либо помощь. Среди всего многообразия житейских событий практически нет таких, где бы участвовали только мужчины, везде или почти везде упоминаются и женщины. Иначе говоря, они владели собственностью, распоряжались имуществом по своему усмотрению, решали судьбу детей, участвовали в судах, сами принимали решение о браке и т.п.

Права древнерусской женщины были подкреплены солидной имущественной базой. На Руси не было принято объединять собственность при заключении брака, т. е. между супругами, и даже между родителями и детьми действовал принцип раздельности имущества, как движимого, так и недвижимого.

Разумеется, в древней Руси, как и в любом другом обществе, отношения между мужем и женой складывались не всегда гладко. Рано или поздно, в таких случаях вставал вопрос об их разрыве. Устав Ярослава о церковных судах допускает развод только по инициативе мужчины. В этом достаточно чётко проявляется истинная позиция Церкви по поводу прав женщины и мужчины. Однако здесь же можно обнаружить и реальные методы разрыва, те, которые использовались на самом деле. Если муж и жена задумали развестись, они идут к текущей воде. Муж становится по одну сторону водоёма, а жена — по другую. Взявшись за оба конца тонкого холста, они тащат его к себе и раздирают пополам, так что у каждого в руках остаётся по куску. После этого они расходятся в разные стороны, куда кому вздумается, и становятся свободными. Это вполне соответствует отношениям между мужчиной и женщиной, выявленным по другим источникам и сторонам жизни супругов.

Таким образом, положение женщины в Древней Руси было намного выше и лучше, чем в современной ей Европе и более позднее время в России. Женщина обладала юридическим и имущественным равноправием с мужчиной, самостоятельно выбирала себе мужа, вела активный образ жизни. По всей видимости, это связано с бытованием на Руси прочной языческой традиции, которая была в то время главным соперником христианской церкви и в быту, и в культуре, и в политике.

### **Библиографический список:**

6. Мунчаев Ш. М., Устинов В. М. История России: Учебник для вузов. — 3-е изд., изм. и доп. — М.: Издательство НОРМА, 2013.
7. <http://www.protown.ru/information/hide/6762.html>. Дата обращения: 19.10.2014 г.
8. <http://ricolor.org/history/hr/polit/womens/>. Дата обращения: 12.10.2014 г.

УДК 338.1380.123:637.1

**Пинигин А.И., Медведева Л.Б.**

ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень

## **АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА ТЮМЕНСКОГО РАЙОНА**

Сегодня, благодаря выверенной аграрной политике, Тюменский агропромышленный комплекс – по-настоящему высокотехнологичная отрасль.

Развитие молочного скотоводства оказывает существенное влияние на функционирование как всего молочного подкомплекса, так и отдельных его отраслей, а его состояние зависит от действия большого количества факторов внешнего и внутреннего порядка, таких как увеличение производства всех видов полноценных кормов, совершенствование племенной работы, применение перспективных энергосберегающих технологий содержания животных, эффективная организация производства. Первые два определяют потенциал отрасли, последние – эффективность его использования. Возможность достижения высокой экономической эффективности производства молока предопределяется благоприятными климатическими условиями, имеющимся поголовьем молочного скота и динамикой его изменения, достаточным количеством кормовых угодий, ростом численности населения, наличием перерабатывающих предприятий.

Устойчивое развитие отрасли молочного скотоводства имеет особую экономическую и социальную значимость, поскольку объемы и качество произведенной продукции, её конкурентоспособность влияют на уровень

жизни населения, качество воспроизводства трудовых ресурсов и продовольственную безопасность региона.

Особенности социально-экономической и институциональной среды, сложившиеся в Тюменской области и обусловленные дифференциацией природно-климатических условий, исторически сложившейся специализацией и размещением аграрного производства, существенно влияют на формирование предложения на региональном рынке молока-сырья. При всех усилиях по укреплению кормовой базы, замене низкопродуктивного поголовья высокопродуктивными породами, совершенствованию технологий содержания коров молочное скотоводство не реализует свой производственный потенциал, так как отсутствует механизм ценообразования выгодного для товаропроизводителей и как следствие потеря возможности конкурентоспособности.

Конкурентной средой на отдельном рынке является совокупность факторов, определяющих возможность хозяйствующих субъектов на данном рынке обнаруживать и использовать возможности получения прибыли. К важнейшим из таких факторов относятся уровень административных барьеров для входа и ведения бизнеса, внешнеторговых барьеров, развитость и доступность инфраструктуры. Все вышеперечисленное позволяет провести анализ выявления конкурентных преимуществ предприятий Тюменского района молочной отрасли [2].

Анализ сочетания сильных и слабых сторон Тюменского района, возможностей и угроз развития позволяет сделать вывод о высоком уровне конкурентоспособности Тюменского района, как в окружном, так и в общефедеральном масштабе. Выгодное географическое расположение и природно-ресурсный потенциал, устойчивый экономический рост на протяжении последних лет, рост доходов населения и положительная динамика естественного движения населения создают основу конкурентоспособного развития Тюменского района в перспективе, так на территории Тюменского района действует 13 крупных, 15 средних сельскохозяйственных предприятий, 23 крестьянско-фермерских хозяйства и индивидуальных предпринимателя. Количество прибыльных сельскохозяйственных организаций – 98%. Продукции сельского хозяйства производится на сумму 9,3 млрд. рублей.

Дифференциация природно-климатических условий, различная удаленность от промышленного центра, отличия в уровне производства молока и наличии перерабатывающих предприятий – все эти условия

позволяют провести группировку производителей молока Тюменского района.

Группировка предприятий Тюменского района по основным экономическим показателям позволяет выявить лидирующие предприятия отрасли (таблица 1) [1].

Таблица 1- Группировка предприятий Тюменского района по основным экономическим показателям

Группы	Предприятия	Реализовано молока, тонн	Надой молока на 1 корову, кг.	Затраты на 1 кг - всего, руб.	Доля групп в общем объеме производства молока, %
I	ОАО «С-3 «Червишевский», ООО «Поиск», ЗАО СХП «Ембаевское», ЗАО АФ «Каскара»	3725,6	5283,8	13,1	30,38
II	ФГУП ПЗ «Тополя», ЗАО АФ «Луговская», СПК «Ембаевский», ОАО «Мальковское»	2251,4	6516,9	11,4	22,48
III	ФГУП «Учхоз ТГСХА», ЗАО ПФ «Боровская», ЗАО «Успенское».	6457,3	7776,3	11,1	47,14
В среднем	-	4144,8	6525,6	11,8	100

Наибольший надой молока на 1 корову за анализируемый период был получен в предприятиях в третьей группе 7776,3 кг., с наименьшим соотношением затрат 11,1 руб. на 1 кг. Данная группа предприятий состоит из трех предприятий ФГУП «Учхоз ТГСХА», ЗАО ПФ «Боровская», ЗАО «Успенское».

Соотношение сил между различными товаропроизводителями на региональном рынке складывается в результате непрерывного поиска ими

конкурентных преимуществ, что непосредственно сказывается на состоянии рынка.

Наибольшую долю производства молока предприятиями Тюменского района занимает также III группа предприятий, она составляет 47,13% от общего объема производства молока (рисунок 1).



Рис. 1 - Доля групп предприятий Тюменского района по производству молока

Для анализа и прогнозирования динамики развития конкуренции предприятий Тюменского района представляется целесообразным использовать и коэффициент относительной концентрации:

$$K = b:a, \quad (1)$$

где  $K$  - коэффициент относительной концентрации;

$b$  - доля крупнейшей фирмы на рынке молочной продукции;

$a$  - доля молочной продукции этих предприятий в общем объеме производства молока в процентах.

Коэффициент измеряется в абсолютных значениях. При  $K$  больше 1 концентрация отсутствует, при  $K$  меньше 1 - наблюдается высокая степень концентрации на рынке. В нашем случае значение  $K=47,13:52,87= 0,8$ , следовательно, на предприятиях Тюменского района наблюдается высокая степень концентрации производителей молока.

Анализ состояния конкурентной среды предприятий Тюменского района показывает, что интенсивное наращивание объемов производства молока возможно, за счет роста молочной продуктивности и увеличения

поголовья высокопродуктивных коров, как на современных молочных комплексах, так и на мини-фермах в личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйствах граждан, а также за счет своевременно оказанной государственной поддержки.

Эффективная реализация особенностей предприятий молочной отрасли (сезонность производства, многокомпонентное и скоропортящееся сырье, высокая материалоемкость и энергоемкость продукции и др.) требует решения, прежде всего основных групп проблем:

Первая группа - это рыночные проблемы, такие как повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции, налаживание новых форм кооперации и агропромышленной интеграции.

Вторая группа – повышение качества сырья и как следствие готовой продукции, что повысит привлекательность продуктов питания, удобства их потребления.

Библиографический список:

1. Статистический ежегодник (1990- 2013) Тюменская область (без автономных округов). Тюмень 2013.- Ч. 4 – С.112.
2. Кирилова О.В. Точки конкурентоспособности аграрной сферы // Аграрный вестник Урала, 2010.- №1.- С.17-19.

УДК 334.02

**Попова А. С., Енина Е.И.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

### **УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ ООО «V-АГРО» ЮРГИНСКОГО РАЙОНА**

Для успешного ведения бизнеса высшему руководству и владельцам предприятий необходимо принимать грамотные управленческие решения, влияющие на финансовое состояние как компании в целом, так и на ее отдельные подразделения [1].

Для принятия оптимальных управленческих и финансовых решений необходимо грамотно управлять затратами.

Актуальность данной темы определяется тем, что управление затратами является важнейшим направлением управленческой деятельности, поскольку именно соотношение между доходами и расходами предприятия определяет в конечном счете его финансовое состояние, прибыльность и перспективы развития.

Целью исследования является анализ и совершенствование системы управления затратами предприятия.

В ходе исследования были поставлены следующие задачи:

1. раскрыть понятие и классификацию затрат;
2. рассмотреть основные методы управления затратами;
3. разработать рекомендации по совершенствованию механизма управления затратами на предприятии.

Управление затратами – это не минимизация затрат, что может привести к сокращению производства, а более эффективное использование ресурсов компании, их экономия и максимизация отдачи от них на всех этапах производственного процесса [2].

Управление затратами включает в себя: прогнозирование и планирование затрат, их организацию, координацию и регулирование, активизацию и стимулирование персонала, учет, анализ и контроль (мониторинг).

Таким образом, система управления затратами - это целевая, многоуровневая система, где объект управления - затраты организации, а субъект управления затратами - управляющая система [3].

Объектом данного исследования является ООО «V- АГРО» Юргинского района, Тюменской области.

Предприятие ООО «V-АГРО» образовано в 2007 году на территории администрации Володинского сельского поселения Юргинского района. С 2010 г. единственным видом деятельности предприятия является производство и реализация продукции растениеводства.

**Динамика показателей размера предприятия**

Показатели	Годы			2013 к 2011, %
	2011	2012	2013	
Валовая продукция в текущих ценах, тыс. руб.	8743	11512	14072	160,95
Товарная продукция, тыс. руб.	4338	13837	7849	180,94
Среднегодовая стоимость основных средств основной деятельности, тыс. руб.	13884	33266	30046	216,41
Среднегодовая численность работников, чел.	20	19	19	95,00
Общая земельная площадь, га	3239	3239	3239	100
в т.ч. с-х угодий	3239	3239	3239	100
Энергетические мощности, л. с.	4317	4559	4612	106,83

По данным таблицы 1 можно сделать вывод: на предприятии в течение трех лет произошло увеличение почти всех показателей, характеризующих его размеры. Так, стоимость валовой продукции возросла на 60,95%, а стоимость товарной продукции - на 80,94 %. Стоимость основных средств увеличилась более чем в 2 раза.

Однако земельная площадь не изменилась, численность работников уменьшилась на 5%.

Основными видами затрат на предприятии ООО «V-АГРО» являются материальные затраты, затраты на оплату труда с отчислениями на социальные нужды, амортизация и прочие затраты.





Рис.1 Структура затрат предприятия ООО«V-АГРО» за 2013 год

Как показывают данные рисунка 1, наибольший удельный вес в структуре затрат предприятия приходится на материальные затраты (48%): затраты на семена и посадочный материал, нефтепродукты.

Таблица 2

**Экономическая эффективность предложенного мероприятия**

Показатели	Факт (2013г.)	Проект
Посевная площадь, га	2200	2200
Урожайность, ц/га	16,8	16,8
Валовый сбор, ц	36940	36940
Себестоимость 1ц. продукции, руб.	413,98	360,05
Цена реализации 1 ц. продукции, руб.	493,46	493,46
Полная себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	7849	6827
Прибыль, тыс. руб.	1507	2529
Рентабельность производства, %	19,2	37,0

На исследуемом предприятии посадочный материал, то есть семена, закупают. В связи с этим, с целью совершенствования структуры затрат и снижения ее себестоимости предлагаем приобретаемый посадочный материал заменить семенами собственного производства.

По данным таблицы 2 можно сделать вывод о том, что при посеве фактически имеющейся площади собственными семенами себестоимость 1ц зерна уменьшится на 53,93 рубля, а полная себестоимость - на 1012 тыс. руб., что приведет к увеличению прибыли и повышению уровня рентабельности.

Таким образом, одной из важнейших задач развития предприятия является оптимизация затрат или достижение такого их уровня, который обеспечивает требуемый финансовый результат при условии выполнения производственных и других планов предприятия.

Управление затратами - неотъемлемая часть краткосрочной политики предприятия, направленной на обеспечение текущей деятельности необходимыми ресурсами и бесперебойности осуществления производственно-хозяйственной деятельности.

#### **Библиографический список:**

1. Бурмистров Г. «Затраты: от контроля к управлению» // «The Chief», 2012 - №6
2. Молвинский А., Кобенко А. «Как разработать систему управления затратами» // «Финансовый директор», 2011 - №8
3. Серебренников Г.Г. «Управление затратами на предприятии». Тамбов: Издательство: ТГТУ, 2010

УДК 519.863

**Попова А.С., Селюкова Г.П.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

### **ОПТИМИЗАЦИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ПОСЕВОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР ПО ТЕРРИТОРИИ С УЧЕТОМ ИНТЕНСИВНОСТИ СМЫВА ПОЧВЫ**

Экономико-математические методы используются для решения задач связанных с эрозией или смывом почв, сохранением плодородия почв. Такие модели решаются симплексным методом или по типу транспортной задачи. Построение модели начинается с постановки задачи, которая имеет определенную структуру.

В задаче требуется разместить сельскохозяйственные культуры по категориям эрозионно-опасных земель и севооборотным массивам так, чтобы потенциальный смыв почвы при возделывании культур был минимальным.

Критерии оптимальности является минимальный объем смываемой почвы.

В хозяйстве выделено 5 категорий земель с различной интенсивностью смыва почвы от ливней и снеготаяния, имеющих различную площадь. Сельскохозяйственные культуры размещаются в трех севооборотах, имеющих различные участки категорий земли [1, с. 609].

При размещении сельскохозяйственных культур на различных категориях земель наблюдается различная интенсивность смыва почвы

Задача решается по типу транспортной задачи. В качестве поставщиков принимаются площади сельскохозяйственных культур, а в качестве потребителей – площади участков пяти категорий, размещенных в трех севооборотах. Коэффициентами целевой функции является интенсивность смыва почвы в год (т/га) при размещении каждой культуры на участке каждой категории земель [2, с.125].

Для получения оптимального решения строится опорный план по исходным данным. Полученное решение проверяется на допустимость и оптимальность. Если решение не оптимально, то осуществляется его улучшение. С помощью сервисной функции Excel «Поиск решения» решение находится в несколько шагов. Обязательно оформляются три условия. Всегда указывается условие не отрицательности переменных. Вторым вводится условие, из которого следует, что площади поставщиков могут быть использованы полностью или не полностью. Третье условие предусматривает, чтобы все культуры были размещены на площади не менее необходимого минимума.

В результате определяется оптимальное решение, в котором содержатся рекомендуемые площади культур на каждой категории почвы. Пар размещается на самых лучших участках. Многолетние травы и озимые размещаются на самых плохих почвах. Их корневая система помогает укрепить почвы, повысить ее плодородие.

Все культуры размещены в трех севооборотах на землях всех категорий. Все категории земель использованы.

При таком размещении культур в севооборотах и на всех категориях земель смыв почвы будет минимальным

Формируемый отчет по устойчивости позволит оценить возможность изменения некоторых параметров.

### **Библиографический список:**

8. Волков С.Н. Землеустройство. Экономико-математические методы и модели. Т.4. – М.:Колос, 2001. – 691 с.

9. Исследование операций в экономике: Учебное пособие для вузов / Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко, И.М. ТришинЮ М.Н. Фридман; под ред.проф. Н.Ш.Кремера. – М.:ЮНИТИ – 2004. – 407 с.

УДК: 336.717.061(476)

**Прохорова А.П., Давидович Н.Н.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Республика Беларусь*

### **БАНКОВСКОЕ ИНВЕСТИЦИОННОЕ КРЕДИТОВАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Реализация любого инвестиционного проекта требует сравнительно больших финансовых вложений. Их источниками могут являться собственные средства предприятий (накопленные фонды и прибыль) или различные формы инвестиционного кредитования, в том числе долгосрочные кредиты, займы, лизинг.

Одним из приоритетов социально-экономического развития Республики Беларусь является активизация инновационной и инвестиционной деятельности. В условиях ограниченности источников самофинансирования инвестиций возникает необходимость поиска внешних источников, таких как средства консолидированного бюджета, иностранные инвестиции, кредиты банков и др.

В настоящее время среди источников финансирования инвестиций объем кредитов банков практически сопоставим с собственными средствами организаций, и имеет ежегодную тенденцию к росту. Это говорит о том, что банки рассматриваются как потенциально активные участники инвестиционной деятельности, обладающие значительными ресурсами

В процессе инвестиционного кредитования клиентов банки могут выступать не только в качестве прямого кредитора, но и организатора синдицированного кредита (для реализации крупных инвестиционных проектов, требующих привлечения ресурсов нескольких банков), прямого лизингодателя или кредитора лизинговой компании, эксперта бизнес-плана, консультанта, банка агента при организации внешнего финансирования, банка-гаранта.

Учитывая ограниченные возможности внутреннего кредитного рынка Республики Беларусь для привлечения долгосрочного финансирования, белорусские банки, применяя современные кредитные инструменты, обеспечивают привлечение внешних инвестиций для финансирования проектов по поставкам в страну нового оборудования и модернизации существующих производств.

Однако, несмотря на усилия банков, в Беларуси сократилось долгосрочное кредитование. Так, согласно данным аналитического обзора Нацбанка за январь-июль 2014 года, в Беларуси в два раза сократился объем долгосрочного кредитования организаций сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства. Если за семь месяцев 2013 года объем длинных кредитов для сельского хозяйства составлял 6,843 млрд рублей, то в 2014 году этот показатель снизился до 3,922 млрд рублей. С учетом инфляции объем долгосрочного кредитования в сельском хозяйстве сократился на 51,7% в годовом выражении. Просроченную кредиторскую задолженность на 1 июля 2014 года имели 86,6% сельхозорганизаций, дебиторскую – 71,9% организаций.

Важнейшей задачей на современном этапе является поиск путей повышения эффективности деятельности банков в Республике Беларусь в области инвестиционного кредитования. В связи с этим, на наш взгляд, основными направлениями развития данного вида кредитования должны стать:

- формирование долгосрочной ресурсной базы банков за счет вовлечения в хозяйственный оборот сбережений физических лиц;
- совершенствование законодательства, направленное на защиту интересов кредиторов;
- обеспечение совершенствования залоговых отношений при банковском кредитовании инвестиционных проектов;
- проведение кредитного мониторинга, включающее мониторинг инвестиционных проектов;
- разработка программ целевого привлечения иностранного капитала под стратегические инвестиционные проекты;

- разработка и внедрение системы эффективного управления инвестиционным кредитованием в банках и др.

Необходимо отметить, что активизация инвестиционной деятельности банков является необходимым условием развития не только банковского сектора, но и экономики страны в целом, способствуя ее модернизации и обновлению, повышая уровень конкурентоспособности производимой продукции, содействуя внедрению новых технологий и созданию новых производств. Таким образом, роль банков в инвестиционном кредитовании экономики непрерывно возрастает, что одновременно усложняет задачи банков по управлению кредитными и валютными рисками, а также по поддержанию ликвидности и обеспечению достаточности капитала.

#### **Библиографический список:**

1. Сокращение инвестиционного кредитования в Республики Беларусь – [Электронный ресурс] – 2015. – Режим доступа: <http://bel.biz/> Дата доступа: 15.02.2015

2. Национальный статистический комитет РБ – [Электронный ресурс] – 2015. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/> – Дата доступа: 15.02.2015

УДК: 657.6:006.032 (476)

**Прохорова А.П., Дедкова В.Н.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г.  
Горки, Республика Беларусь*

### **К ВОПРОСУ ПЕРЕВОДА УЧЕТА И ОТЧЕТНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ НА МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ И АУДИТА**

С 1 января 2014 года вступил новый Закон Республики Беларусь от 12.07.2013 № 57-З «О бухгалтерском учете и отчетности». В нем законодательно закреплено применение в Республике Беларусь Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО).

Организации, определенные в Законе как общественно значимые (банки, небанковские кредитно-финансовые организации, страховые организации, открытые акционерные общества, являющиеся учредителями унитарных предприятий и (или) основными хозяйственными обществами по отношению к дочерним хозяйственным обществам), начиная с 2016 года обязаны составлять годовую отчетность в соответствии с МСФО. Законом также предусмотрено введение сертификата профессионального бухгалтера. Введение сертификатов – объективное явление на данном этапе развития экономики Республики Беларусь[1].

Современному работодателю нужен не только диплом о высшем образовании, но, прежде всего, необходимы профессиональные знания, умения и навыки сотрудника. Однако нередко работодатель не может самостоятельно определить уровень подготовки будущего работника. Для этого нанимателю требуется группа экспертов или организация, которая подтвердила бы профессиональную компетенцию потенциального сотрудника. В Республике Беларусь в сфере бухгалтерского учета такой организацией является общественное объединение «Белорусская ассоциация бухгалтеров» (ОО «БелАБ»). Законом установлено, что сертификат профессионального бухгалтера обязаны получить все главные бухгалтеры общественно-значимых организаций. Главные бухгалтеры, не получившие Сертификат до 1 января 2017 года, будут уволены.

Серьезные трудности возникнут со своевременностью получения официальных текстов стандартов и качеством перевода. Для применения в Беларуси норм МСФО требуется не просто официальный их перевод на государственный язык (русский или белорусский), а создание постоянно действующей системы перевода текстов стандартов и интерпретаций в связи с регулярными изменениями, вносимыми в них Советом по МСФО.

Внедрение МСФО в специфику бухгалтерского учета организаций приведет к необходимости усиления государственного надзора за их соблюдением.

Постепенное сближение норм правовых актов с принципами и подходами международных стандартов потребует принятия законодательных решений по данной проблематике, разработки Концепции развития бухгалтерского учета и отчетности в РБ и подробного плана мероприятий по ее реализации, создания системы национальных стандартов бухучета и финансовой отчетности, адекватных МСФО[2].

21.02.2014 вступило в силу постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 10.12.2013 № 80 «Об утверждении Национального

стандарта бухгалтерского учета и отчетности «Учетная политика организации, изменения в учетных оценках, ошибки», и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства финансов Республики Беларусь и отдельных структурных элементов, постановлений Министерства финансов Республики Беларусь по вопросам бухгалтерского учета».

Данный нормативный правовой акт определяет правила бухгалтерского учета при изменениях учетной политики, изменениях в учетных оценках, исправлении ошибок.

По сравнению с ранее действовавшими нормами сокращен срок, в течение которого вновь созданная организация должна утвердить положение об учетной политике. Постановление № 80 содержит нормы о порядке отражения результатов изменения учетной политики. В частности, установлено, что в случае реорганизации или ликвидации изменения вносятся с даты принятия решения. При этом измененные способы ведения бухгалтерского учета применяются в отношении хозяйственных операций, совершаемых после принятия решения. До последнего времени белорусское законодательство о бухгалтерском учете не содержало понятия изменения в учетных оценках, которое было характерно исключительно для МСФО.

Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 30 июня 2014 г. № 46 утвержден Национальный стандарт бухгалтерского учета и отчетности «Консолидированная бухгалтерская отчетность», который определяет правила раскрытия информации в консолидированной бухгалтерской отчетности, составляемой организациями [3].

По нашему мнению, следует в стране уделить внимание реформированию национального аудита. Потребности государства требуют его развития в направлении мировых тенденций, то есть оценки достоверности информации. От аудиторов необходимо получать необходимую и достоверную информацию, на основе которой собственники могут принимать эффективное решение. Нужно иметь обратную связь с субъектами хозяйствования. Тогда в полной мере заработают республиканские правила и международные стандарты аудита. Аудиторская деятельность, как принято во всем мире, наряду с административными, должна регулироваться экономическими методами. К таким можно отнести: контроль качества аудита со стороны профессиональных ассоциаций с выдачей сертификатов качества, допуск к обязательному аудиту через участие в национальных рейтингах аудиторов, отбор аудиторов на основе объективных конкурентных преимуществ.



Однако, несмотря на отмеченные проблемы внедрения МСФО, следует признать, что со временем они неизбежно станут основой построения национальной системы бухгалтерского учета. Однако невозможность перехода на МСФО в одночасье объясняется необходимостью осуществления целого комплекса взаимосвязанных мероприятий и решения многочисленных проблем институционального, стратегического, организационного, правового и технического характера

#### **Библиографический список:**

1. Проблемы внедрения и эффективность применения Международных стандартов финансовой отчетности на предприятиях Республики Беларусь – [Электронный ресурс] – 2015. – Режим доступа: <http://msfo.bl.by/>– Дата доступа: 15.03.2015

2. Трудности перехода: законы, кадры, расходы – [Электронный ресурс] – 2015. – Режим доступа: <http://www.neg.by/publication> – Дата доступа: 15.02.2015

3. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь,– [Электронный ресурс] – 2015. – Режим доступа: <http://pravo.by/>– Дата доступа: 15.02.2015

УДК 519.863

**Пушкарёва А.Е., Селюкова Г.П.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет  
Северного Зауралья», г. Тюмень*

#### **ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ КРЕСТЬЯНСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

Организация крестьянского хозяйства сложная задача, которая зависит от множества природных и экономических показателей. Она может быть решена экономико-математическими методами, так как может быть сформулирована как задача линейного программирования.

Задача может иметь две постановки. Первая заключается в том, чтобы определить при известной площади крестьянского хозяйства структуру, состав и площади земельных угодий, оптимальные размеры производства различных видов продукции.

Вторая постановка заключается в определении общей площади и структуры хозяйства и одновременно в оптимизации его производства, исходя из размера крестьянской семьи, ее финансовых возможностей и конкретной экономической ситуации [1, с.622].

Варьируя ресурсами хозяйства, ценами, качественными характеристиками закрепленных земель и другими условиями, можно подобрать различные варианты развития, оптимальные для той или иной ситуации, с соответствующими параметрами и ожидаемыми экономическими результатами.

Для решения задачи со второй постановкой необходимо подготовить исходную информацию, от количества и качества которой будет зависеть решение.

Постановка задачи будет следующая: оптимизировать размер и структуру крестьянского хозяйства, которое обеспечит получения максимума прибыли.

Для крестьянского хозяйства необходимо определить: площади сельскохозяйственных культур, площади естественных сельскохозяйственных угодий; поголовье животных; общую площадь сельскохозяйственных угодий; общую площадь пашни; количество дополнительно приобретаемых органических удобрений, необходимых для поддержания бездефицитного баланса гумуса в почве; потребность в азотных, фосфорных и калийных удобрениях; общее количество приобретаемых комбикормов; общие производственные затраты; основные направления использования капиталовложений: на производственное строительство (здания и сооружения, включая и приобретение оборудования для животноводства), покупку сельскохозяйственной техники, использование или приобретение автотранспорта, покупку скота; общий размер капиталовложений; трудовые ресурсы, привлекаемые в напряженные периоды работ; объемы производства товарной продукции растениеводства и животноводства[1, с.627].

Потребуется большое количество исходной информации. Прежде всего, информация о ресурсах (наличие трудовых ресурсов в различные периоды, объем капиталовложений, материально-денежные ресурсы, нормы расхода ресурсов). По каждой сельскохозяйственной культуре и угодью: выход продукции или кормов, вынос гумуса, затраты трудовых

ресурсов, нормы внесения удобрений, производственные затраты на гектар и прибыль с гектара. Планируемые капиталовложения на здания и сооружения, сельхозтехнику, автотранспорт, продуктивный скот. Потребность условной головы в питательных веществах и различных видах кормов. Организация зеленого конвейера. Агротехнические требования по доле зерновых, озимых, многолетних культур в структуре пашни; по соотношению отдельных видов сельскохозяйственных культур.

Для решения такой задачи необходимо разработать развернутую экономико-математическую модель [2, с. 24]. Нами была решена и проанализирована конкретная задача.

Модель для рассматриваемого примера включает 18 основных переменных, характеризующих площади различных сельскохозяйственных культур и угодий, и поголовье коров. Вспомогательные переменные введены для расчета приобретаемых кормов, удобрений, производственных затрат и капиталовложений, общей земельной площади и пашни, привлеченного труда в напряженные периоды и объемов производства [1, с. 625].

Все условия задачи описываются с помощью 39 ограничений, сгруппированных в 6 групп. Это ограничения по основным отраслям (общей земельной площади, площади пашни, поголовью скота), по использованию ресурсов, по агротехническим требованиям, по использованию удобрений, по производству кормов и продукции.

Особенность целевой функции в том, что прибыль приносят только продовольственные культуры и продуктивный скот, поэтому только эти переменные включены.

Решение задачи осуществляется симплексным методом [3, с.51] с помощью сервисной функции Excel «Поиск решения».

По оптимальному плану, обеспечивающему получение максимальной прибыли, предлагается:

Поголовье коров – 17 голов, площадь сельскохозяйственных угодий – 38 га, из них – 31 га пашни и 7 га культурных пастбищ.

Необходимо возделывать: для товарных целей - озимую пшеницу, яровые зерновые и картофель; для производства кормов – силосные, корнеплоды, многолетние травы на зеленый корм и на сено. Объем приобретаемого комбикорма.

Рассчитаны: потребность в удобрениях, производственных затратах, капиталовложениях; объемы производства молока, зерна и картофеля.

Нецелесообразным будет: возделывание товарных зернобобовых; яровых зерновых и зернобобовых на концентрированные корма; овощей; озимой ржи, однолетних трав и кукурузы на зеленый корм; однолетних трав на сено; использование сенокосов улучшенных, приобретение органических удобрений и привлечение дополнительных трудовых ресурсов.

Определено использование трудовых ресурсов всего и в напряженный период, капиталовложений.

Наряду с решением автоматически создается отчет, который позволяет проанализировать насколько устойчиво полученное решение, а именно, что будет, если отступить от оптимального решения, какие ресурсы наиболее значимы в данных условиях, в каких пределах могут меняться объемы ограничений и коэффициенты целевой функции.

#### **Библиографический список:**

1. Волков С.Н. Землеустройство. Экономико-математические методы и модели. Т.4. – М.: Колос, 2001. – 691 с.
2. Исследование операций в экономике: Учебное пособие для вузов / Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко, И.М. Тришин, М.Н. Фридман; под ред. проф. Н.Ш. Кремера. – М.: ЮНИТИ – 2004. – 407 с.
3. Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве / Гатаулин А.М., Гаврилов Г.В., Сорокина Т.М. и др.; Под ред. А.М. Гатаулина. - СПб.: ООО «ИТК ГРАНИТ», 2009. - 432 с.

УДК 93/94

**Пшеничников В., Юдакова О.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет  
Северного Зауралья», г. Тюмень*

**ФРОНТОВЫЕ ПИСЬМА.**

В нашей школе, краеведческом музее, в витрине под стеклом я увидел однажды фронтовые письма, про эти письма нам рассказал учитель. Оказалось, что большую часть этих солдатских треугольников подарила школе Наймушина Татьяна Анатольевна. Письма эти долгие годы хранила

её мать, Полянская (Ковалёва) Тамара Гурьевна. Именно ей писал с фронта брат Ковалёв Владимир Гурьевич. Каким он был? Как жили ее родные во время войны? На эти вопросы мне помогли найти ответы фронтовые письма.

Многие письма просты, безыскусны, почти в каждом из них присутствует одна фраза: «Жив, здоров, того и вам желаю». Для ожидающих вестей с фронта само письмо означало так много: жив! А когда приходила похоронка, письма становились священной реликвией семьи погибшего. Написанные многие наскоро, в промежутках между боями, в окопах, блиндажах при свете коптилки, на койках фронтовых медсанбатов. Написаны они на почтовых бланках, на листках, вырванных из школьной тетрадки или блокнота, а то и просто на серой обёрточной бумаге. Поистёрся карандаш, повыцвели чернила... Пожелтелые, зачитанные, облитые слезами... Надо видеть, как бережно они хранятся... Фронтное письмо шло без марки, без конверта. Иногда фронтовой треугольник находил адресата спустя несколько месяцев после его отправления. Среди авторов писем люди самых разных возрастов и профессий, разного жизненного опыта. Война оторвала их от мирной жизни, от мирного труда и сделала солдатами. Многие из них только начинали свою жизнь, находясь в счастливой поре – поре юности, другие надели солдатские шинели, имея за плечами большой жизненный и трудовой путь и опыт. Но всех их объединяет одно: в письмах выражена горячая любовь к родному дому, к родным отцам и матерям, детям, жёнам, братьям и сёстрам. Находясь перед лицом смерти, воины старались ободрить тех, кто трудился в тылу, перенося все тяготы военного времени.

Во время войны Тамара Гурьевна, проживала в Ставрополе. Краеведы, которые до меня работали с этими письмами, сначала прочитали их, расположив в хронологическом порядке. Они попытались представить себе автора этих посланий. То есть, изучая информацию из частной переписки, старались «вжиться» в образ незнакомого человека, представить его облик, понять его мысли, чувства, переживания. А потом они подробнее расспросили родственников, чтобы проверить истинность своих предположений. Вот и я решил перечитать письма К.В.Г, «...Я живу пока ничего. Тамара, письмо пишу прямо в окопе. Одним глазом наблюдаю за немцами, другим глазом смотрю на бумагу. Сейчас мы воюем на территории, где никогда не было русских, где не видели советской власти. Нас население встречает как освободителей от гитлеровской власти. Когда проходим по селам, то жители бросают цветы, ну об этом хватит»... А дальше он пишет: «Ты говоришь, что у вас сейчас во дворе

яблоки хорошие. У нас здесь яблоки и груши тоже есть, так что фрукты тоже кушаем. Иной раз молока покушаешь, а потом яблок накушаешься, так что в кусты поглядываешь...». При этом, обратите внимание, что письмо он пишет в окопе, одним глазом поглядывая на немцев. Что это - отчаянная храбрость или привычка к военным условиям или то и другое вместе? Наверное, и то, и другое, но человек видится молодым, веселым и несколько озорным. И это на самом деле так: Владимиру Ковалеву в 1944 году было всего 21 год. Писал домой часто, и в каждом письме повторяется приветствие: «Шлю свой фронтовой привет и самые наилучшие пожелания в твоей жизни». И в каждом письме фраза: «Живу пока ничего (хорошо)». Настолько привык к фронтовым условиям, что они для него стали жизнью вполне обыкновенной, как будто, так и надо. Ни одной жалобы или проклятья, ни вздохов, ни огорчений. Наоборот, пишет так, что родные представляют себе только хорошее; зачем волноваться и беспокоиться, если Володя пишет такие светлые и бодрые письма. В самом раннем по дате отправлении письме (июль 1944 г.) Владимир Ковалев отвечает на вопросы сестры о похоронках на него: «... Под Киевом был, но ранили не там, а под Харьковом, но то все чепуха, уже давно зажило». За все время войны он сменил два танка, они были подбиты и сгорели - вот почему две похоронки. Экипажи оставались живы, бои продолжались в пехоте. А когда живые возвращались в свои танковые дивизии, недоразумения с похоронками выяснялись. Связь с Володей была потеряна на время оккупации фашистами Ставрополя, поэтому письма не доходили до своего адресата.

В письме от 4 июля 1944 года Володя написал сестре слова любимейшей песни «На позицию девушка провожала бойца»

Держу в руках это письмо и думаю о том, что он хотел верить, что вернется домой. Вот что он пишет 27 июля 1944 года: «Тамара, посылаю тебе три открытки и две такие вырезные картинки. И три фотографии, тоже интересные. Это будет на память от меня. Береги. Если приеду, да их не будет, смотри, тогда три дня разговаривать не буду...» Не пришёл... Не приехал...

Фронтовые письма Ковалева – это связь поколений. Читая фронтовые письма, я как бы открывал страницы истории Великой Отечественной войны. Я расспросил Н.Т. о Володе Ковалёве, и вот что она мне рассказала: «Это был прекрасной души человек, любящий, увлеченный, имел разносторонние интересы. Окончил школу с отличием, поступил в ФЗУ. Получив профессию литейщика, работал по распределению в городе Магнитогорске на сталелитейном заводе. А когда началась война,

несмотря на бронь, добился отправки на фронт, но прежде ускоренным методом окончил танковое училище в городе Кушка. Воевал под командованием маршала Конева. Если бы не война, он стал бы, наверное, журналистом или учителем. Наизусть знал роман «Евгений Онегин» А.С. Пушкина и поэму Шота Руставели «Витязь в тигровой шкуре». Письма его грамотные, почерк красивый. Его отец, Ковалёв Гурий Степанович, тоже погиб в боях за Одессу. А после войны, в 1953 году трагически погиб и младший брат, Костя, который стал военным лётчиком. Именно его сын, Ковалёв Владимир Константинович, проживающий в Архангельске,.. Прервалась фамилия Ковалевых, но "память сердца" жива в семейном архиве сестры Полянской Тамары Гурьевны, в девичестве Ковалёвой».

Н.Т обращалась в военный комиссариат Ставропольского края, чтобы узнать, где похоронен Ковалёв Владимир. Ей ответили, что в Книге памяти погибших и пропавших без вести ставропольцев в годы Великой Отечественной войны значится Ковалёв Владимир Гурьевич, рядовой, погиб 21.04.1945 года в Германии. Извещение о гибели было вручено 8.06.1945 года матери – Никитиной Зинаиде Владимировне. Военную службу проходил в составе 287 гвардейского полка 95 гвардейской стрелковой дивизии, умер от ран 20.04.1945 года в медсанбате № 355(104), похоронен в деревне Вальфурт, район Шпремберг, Германия. То же самое было написано в ответе на запрос в Министерства обороны РФ, только звание не рядовой, а гвардии сержант.

В заключение хочется еще раз подчеркнуть важность изучения фронтовых писем. В них как будто оживает время, указанное на конверте. Как сказал поэт и критик Вяземский: « Письма - это самая жизнь, которую захватываешь по горячим следам». Таким образом, можно сделать выводы:

- одни и те же события могут иметь разные оценки, если их оценивают люди с разными идейными убеждениями;
- работа с письмами позволяет ощутить связь поколений, развивает умение встать на место других людей;
- люди военного времени осознают трудности как нечто неизбежное, живут и действуют достойно.
- Человек на войне смог сохранить в себе самые лучшие нравственные качества: доброту, порядочность, любовь к жизни и к людям.

**Пшеничников В.Ю., Медведева Л.Б.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **ОРГАНИЗАЦИЯ РОССИЙСКОЙ СТАТИСТИКИ**

Организация российской статистики представляет собой иерархическую систему, верхним звеном которой является Федеральная служба государственной статистики (Росстат) – методологический и организационный центр по сбору, обработке и анализу статистических данных на государственном уровне. Промежуточные звенья данной системы находятся в республиканских, краевых и областных центрах. Низовыми звеньями статистики являются районные (окружные) отделы статистики.

Получаемые Федеральной службой государственной статистики данные представляются органам федеральной власти, а также публикуются. Для широкого использования, такие издания:

- Российский статистический ежегодник;
- Россия в цифрах;
- Регионы России;
- Женщины и мужчины России;
- Россия и страны мира

и другие.

Периодические статистические издания:

- Статистическое обозрение (ежеквартальный журнал);
- Вопросы статистики (ежемесячный журнал)

и другие.

С важнейшими социально-экономическими показателями Российской Федерации можно ознакомиться через сеть INTERNET на сайте Федерально й службы государственной статистики – <http://www.gks.ru>.

Организация международной статистики осуществляется статистическими службами ООН, Европейского союза (ЕС), Международного валютного фонда (МВФ), Всемирного банка (ВБ) и других организаций.

Эти службы разрабатывают стандарты, обеспечивающие сравнение статистических показателей разных стран; публикуют статистические данные по странам и миру в целом.



(Тюменьстат) вносит весомый вклад в формирование единого информационного пространства Тюменской области, осуществляя функции по сбору, межтерриториальной обработке первичных статистических и административных данных, формированию сведений о социальных, экономических процессах в Тюменской области и ее регионах.

Задачи и функции:

- Организация и проведение федеральных статистических наблюдений, в том числе переписей, структурных, сплошных и выборочных обследований
- Выполнение статистических работ по формированию официальной статистической информации по Тюменской области и ее регионам для последующего предоставления в установленном порядке в Росстат
- Предоставление официальной статистической и иной информации по Тюменской области в установленном порядке полномочному представителю Президента Российской Федерации в Уральском федеральном округе

С 2007г. деятельность органов государственной статистики осуществляется в рамках задач, поставленных Федеральной целевой программой «Развитие государственной статистики России в 2007-2011 годах». Программа направлена на оптимизацию состава статистической информации, минимизацию нагрузки на респондентов; интеграцию и гармонизацию информационных ресурсов, модернизацию системы сбора, обработки, хранения и распространения информации; развитие системы обратной связи с пользователями.

25 июня 2010 г. коллектив Тюменьстата отметил 200-летие образования государственной статистической службы в России. Лучшие сотрудники награждены знаком «Отличник статистики», почетными грамотами и благодарственными письмами Росстата, дипломами Тюменьстата и другими наградами.

В системе государственной статистики ежегодно совершенствуются формы и методология федерального статистического наблюдения, методики расчета показателей. Обеспечивается ведение и актуализация Статистического регистра хозяйствующих субъектов по Тюменской области, автоматизированного банка классификаторов технико-экономической и социальной информации. Внедряются новые технологии сбора, обработки, хранения и распространения официальной статистической информации.

На данный момент официальным пользователям Тюменьстата предоставляются следующие виды статистической информации:

- социально-экономическая характеристика региона;
- основные показатели социально-экономического положения региона (оперативные данные);
- информация по актуальным вопросам, таким как: величина прожиточного минимума для различных социально-демографических групп населения; индекс потребительских цен по регионам Тюменской области; просроченная задолженность по выплате средств на заработную плату по наблюдаемым видам экономической деятельности организаций Тюменской области

Оборот организаций (без субъектов малого предпринимательства, бюджетных организаций, банков, страховых и прочих финансово-кредитных организаций) (тысяча рублей, значение показателя за год)

Статистическая информация хранится в базах данных или в виде документов в форматах DOS редакторов (Lexicon и прочее — это в основном ретроспективная информация) , MS Word, MS Excel. Часть информационных изданий имеются только на бумажных носителях. Базы данных формируются и используются в процессе обработки статистической информации.

В Тюменьстате к функциональным отделам относятся: административный отдел; хозяйственный отдел; финансово-экономический отдел; отдел сводных статистических работ; отдел маркетинга, отдел информации; отдел ведения Статистического регистра и общероссийских классификаторов, информационных технологий.

В последнее десятилетие работа тюменских статистиков претерпела существенные изменения. В техническом плане - компьютеризированы почти все этапы сбора, обработки и распространения информации. Оснащены компьютерами рабочие места всех специалистов Тюменьстата, районных (городских) отделов. Действует электронная система сбора данных от городских и районных подразделений статистики. Началась работа по приему форм статистической отчетности организаций через Интернет.

Статистическая информация служит одним из важных инструментов принятия взвешенных и обоснованных управленческих решений.

### Библиографический список:

1. Ефимова Марина Романовна, Михайлов Михаил Аркадьевич; СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА 2-е изд., пер. и доп. Учебник для академического бакалавриата.
2. Сизова Т.М. Статистика: Учебное пособие
3. Сайт Российская статистика <http://www.fedstat.ru/>

УДК 339.33

Разов И.В., Вавулина А.С.

ФГБОУ ВПО «ГАУ Северного Зауралья», г. Тюмень

### СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СБЫТОВОЙ ЛОГИСТИКИ (НА ПРИМЕРЕ ОАО АГРОФИРМА КРиММ)

Работа российских предприятий в условиях вступления нашей страны в ВТО предполагает реструктурирование всех функциональных сфер деятельности хозяйствующих субъектов, в целях повышения конкурентоспособности производимой продукции и совершенствования сбытовой логистики. В условиях ужесточения конкуренции со стороны зарубежных стран **главная цель управления сбытом** – обеспечить завоевание и сохранение организацией предпочтительной доли рынка и добиться превосходства предприятия над конкурентами. **Главная задача сбытовой логистики** – реализация экономического интереса производителя (получение выгоды) на основе удовлетворения платежеспособного спроса потребителей.

**Сбытовая логистика** – это область научных исследований системной интеграции функций, реализуемых в процессе распределения материального и сопутствующих ему потоков – информационного, финансового и сервисного – между различными потребителями, т.е. в процессе реализации товаров, основная цель которой – обеспечение доставки нужных товаров в нужное место, в нужное время с оптимальными затратами. [1] При этом, сбыт продукции должен рассматриваться под принципиально иным углом зрения – через призму рыночного спроса и предложения.

Сбыт сельскохозяйственной продукции, особенно овощей, является на сегодняшний момент одной из актуальных задач. ООО Агрофирма КРиММ является одним из крупнейших овощеводческих предприятий Тюменской области. Ежегодный объем производства картофеля и овощей открытого грунта составляет более 90 тыс. т, на общую сумму свыше 650 млн. руб.

Общая земельная площадь, на которой расположена агрофирма, составляет 35376 га, в том числе более 90% – это земли сельскохозяйственного назначения. На данной территории занято (по данным на конец 2013 года) 570 человек, из них свыше 60% – занято в сельскохозяйственном производстве.

Агрофирма имеет достаточно хорошую материально-техническую базу, которая в динамике за изучаемый период, практически не изменилась, что вполне характерно для крупных стабильно развивающихся предприятий. Но, в то же время, как показал комплексный анализ, основные производственные фонды предприятия используются не эффективно, так как в среднем размер фондоотдачи составляет 0,83 руб., что для столь крупного предприятия является недостаточным. Но, в тоже время, предприятие является финансово устойчивым и платежеспособным.

Сбытом продукции на ООО «Агрофирма КРиММ» занимается отдел сбыта, который состоит из трех специалистов, занимающихся вопросами товарной и сбытовой политики, а также продвижением продукции. У предприятия есть личный сайт, на котором можно ознакомиться с ценовой политикой на основные виды выпускаемой продукции и сделать заявку на её поставку.

По сути, сбыт является завершающей стадией финансово-хозяйственной деятельности любого товаропроизводителя, так как при реализации продукции товарная стадия переходит в денежную. Однако в условиях усиления конкуренции планирование сбыта предшествует производственной стадии и состоит в изучении конъюнктуры рынка и производственных возможностей предприятия производить ту продукцию, которая потенциально пользуется спросом, в составлении планов продаж, на основе которых должны формироваться планы снабжения и производства.

На ООО «Агрофирма КРиММ» в условиях ужесточения конкуренции сформирована следующая система сбытовой логистики [2] (рис. 1).

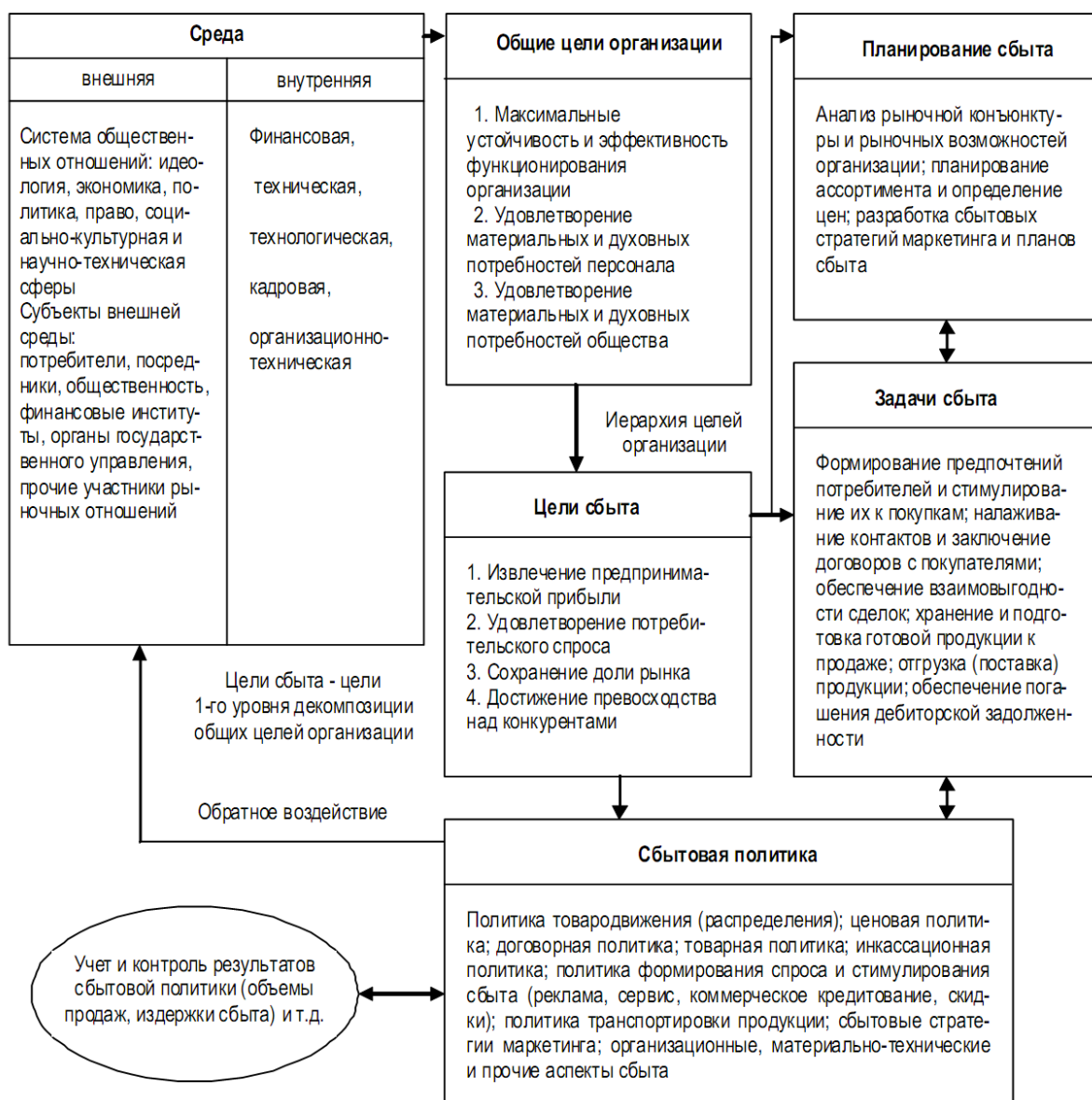


Рисунок 1 – Процесс формирования сбытовой логистики предприятия

Учитывая то, что сбытовая логистика должна быть ориентирована на получение предпринимательской прибыли в текущем периоде и на гарантию ее получения в будущем, на максимальное удовлетворение платежеспособного спроса потребителей, на долговременную устойчивость организации, были выделены следующие направления оптимизации управления сбытовой логистикой предприятия:

Первое направление – тотальный контроль основных элементов сбытовой логистики. Процесс тотального контроля состоит из контроля девяти основных слагаемых сбытовой логистики предприятия (общие аспекты сбытовой логистики, маркетинговые стратегии, ценовая политика, товарная политика, политика товародвижения (распределения), деятельность по коммерческому кредитованию, деятельность по

транспортировке готовой продукции, инкассационная деятельность, рекламная деятельность).

Второе направление – оптимизация планирования сбыта. Планирование продаж, позволяет минимизировать риск ухода организации с рынка в результате неверного планирования сбыта, а также снизит вероятность возникновения дорогостоящих последствий ошибок, вызванных неудовлетворительным прогнозированием продаж, неудачным планированием ассортимента, некачественной информацией при планировании и т.д.

Третье направление – оптимизация контроля за выполнением планов сбыта. Данное направление обязательно в связи с тем, что оценка сбытовой логистики показывает несистематичное соответствие плановых и фактических показателей.

Четвертое направление – внедрение системы бюджетного управления (бюджетирования). Суть данной системы составляют планирование и учет денежных средств и финансовых результатов деятельности организации (по различным направлениям и сферам деятельности).

Таким образом, эффективное управление сбытовой логистикой позволит убрать цепочку таких неблагоприятных последствий, как переполненные склады, неплатежи, отсутствие спроса и др. Правильное понимание руководством организации всей важности сбытовой логистики обеспечит возможность держать под контролем конкурентоспособность любого предприятия.

#### **Библиографический список:**

1. Федоров Л.С., Кравченко М.В. Общий курс логистики: учеб. пособие. М., 2010.
2. Рассадин В.В., Белокопытова Н.Г., Рассадин А.В. Логистика: учеб.-метод. пособие. Ульяновск, 2009.
3. Афанасенко Н.Д., Борисова В.В. Логистика снабжения: учеб. для вузов. СПб., 2010.

Рязанова И., Бондаренко И.С.

ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень**СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:  
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

В современных условиях для сельского хозяйства России определение приоритетных направлений развития и государственного регулирования после вступления в ВТО приобрело особую актуальность.

В России в целом объем валовой продукции сельского хозяйства в 2013 году составил 3687,1 млрд. руб., из них – растениеводство 1768,3 млрд. руб., животноводство 1918,8 млрд. руб. (рис. 1) [1].

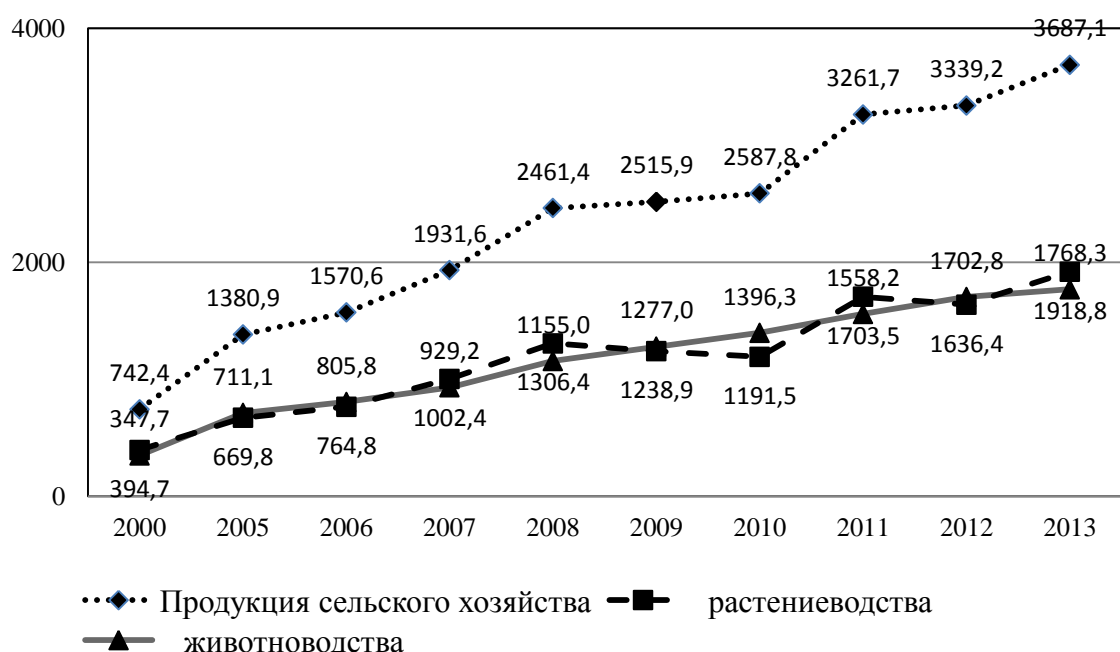


Рис. 1. Валовая продукция АПК Российской Федерации, млрд. руб.

Общий объем производства продукции сельского хозяйства в РФ в 2014 года составил в действующих ценах 295,3 млрд. рублей, что на 0,9% выше по сравнению с аналогичным периодом прошлого 2013 года.

Особую роль в сфере растениеводства России играет производство зерновой продукции (табл. 1).

Таблица 1

## Урожайность зерновых культур Российской Федерации, ц/га, [1]

Наименование сельскохозяйственной культуры	Годы							
	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Зерновые и зернобобовые культуры	19,4	13,3	15,9	18,8	19,0	23,3	19,3	23,1
пшеница	21,0	14,2	16,5	19,7	20,0	23,5	18,7	23,4
рожь	21,0	13,2	15,9	15,6	12,3	19,9	15,2	19,4
ячмень	20,5	12,9	17,1	18,5	17,9	23,1	19,6	20,3
овес	14,8	12,2	14,9	14,4	14,9	18,6	14,7	16,9
кукуруза на зерно	31,4	28,8	21,9	41,0	28,9	44,7	43,5	51,9
просо	12,3	9,6	8,1	10,7	8,6	14,6	10,9	12,6
гречиха	7,4	5,0	7,1	7,2	6,1	10,0	7,9	9,6
рис	32,1	28,8	35,7	42,6	53,3	51,8	55,5	50,3
зернобобовые культуры	15,5	10,2	14,3	15,7	14,2	17,4	13,6	12,6

Основными производителями зерновых культур в России являются сельскохозяйственные предприятия различных форм хозяйствования (рис.2).



Рис. 2. Валовый сбор зерновых культур по категориям хозяйств в Российской Федерации в 1990-2013 гг., тыс. т., [2]



Они производят 74,5% от общего объема валовых сборов зерна в стране. Крестьянские (фермерские) хозяйства выращивают около 24,6 % зерновых культур. Урожай с личных подворий - всего 0,9% (0,784 млн. т).

Наибольшее количество зерна в 2013 году было произведено в Краснодарском крае – 12,0 млн. тонн, Ставропольском крае – 6,95 млн. тонн, Ростовской области – 6,54 млн. тонн, Алтайском крае – 4,9 млн. тонн и Воронежской области – 3,7 млн. тонн.

Особую роль в животноводстве играет производства мяса (рис. 3) [1].

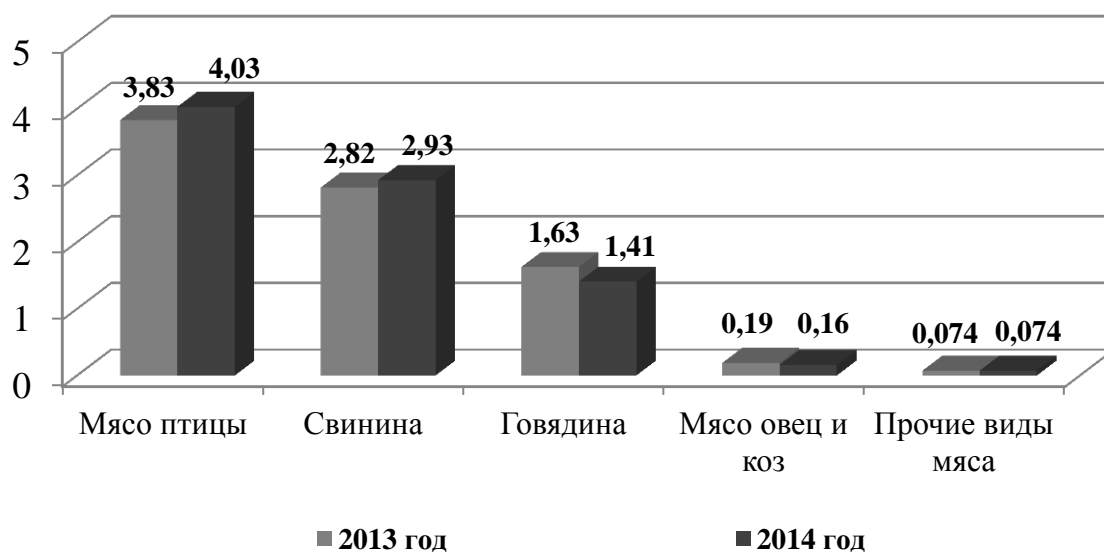


Рис. 3. Структура производства мяса по видам в 2013 – 2014 гг., млн. голов

Из общего объёма мясного производства в 2014 году сельскохозяйственными организациями было произведено 6,01 млн. тонн мяса (70%), хозяйствами населения – 2,30 млн. тонн (27%), индивидуальными предпринимателями и фермерскими хозяйствами – 236 тыс. тонн (3%).

Главными регионами производства мяса являются Центральный, Приволжский и Сибирский федеральные округа. На них в сумме приходится более 2/3 общероссийского производства.

Производство молока в России по итогам 2014 года увеличилось, по предварительным оценкам, на 3%. Объем производства молока в хозяйствах всех категорий составил в 2014 году 30,62 млн. тонн, это на 91,6 тыс. тонн больше соответствующего показателя 2013 года (рис. 4) [1].

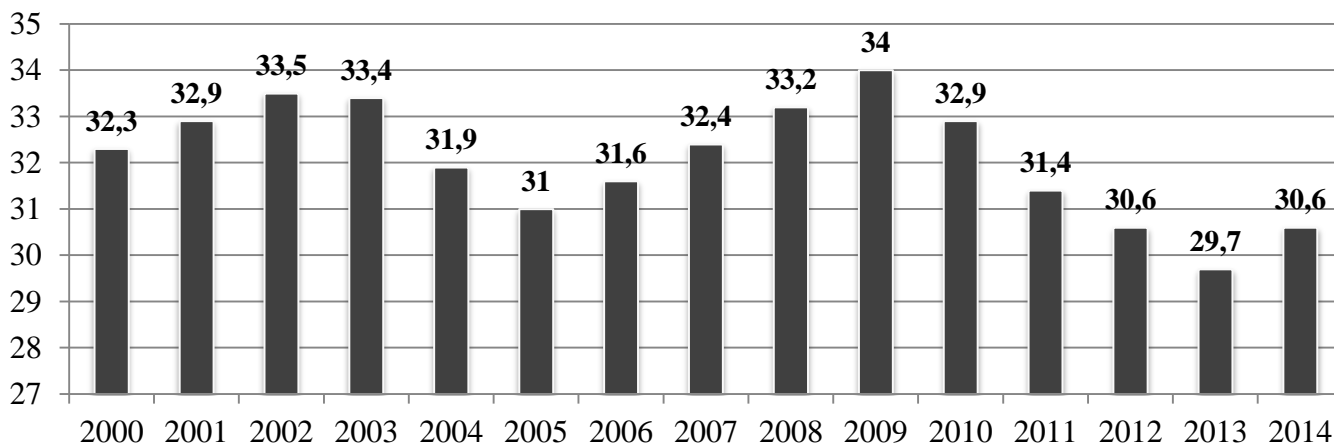


Рис. 4. Валовой надой молока в России в 2000-2014 гг., млн. тонн

В 2015 году производство молока в стране составит 30,7 млн. тонн, в 2016 году – 30,94 млн. тонн, в 2017 году – 31,13 млн. тонн [2].

Резюмируя все вышеизложенное, следует отметить, что сельское хозяйство России за 2004-2014 гг. существенно изменилось. Благодаря комплексной, системной поддержке со стороны государства в отрасль вкладываются инвестиции, внедряются новые технологии. Самым убедительным доказательством достигнутых позитивных результатов является устойчивый рост производства основных видов сельскохозяйственной продукции – зерна, картофеля, овощей и мяса.

#### **Библиографический список:**

- 1.Официальный сайт: Министерство сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.mcx.ru>.
2. Официальный сайт: Российская федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

**Сабакарева Е.А., Медведева Л.Б.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **АНАЛИЗ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Современная туристическая индустрия является одной из крупнейших высокодоходных и наиболее динамично развивающихся отраслей мирового хозяйства. Туризм занимает особое место в международных внешнеэкономических связях. Он является важным стимулом развития мировой торговли, способствующим расширению и активизации международного торгового обмена.

Вместе с тем туризм следует рассматривать как самостоятельный вид международных отношений.

Международный туризм – самая быстрорастущая статья «невидимого экспорта». По данным Всемирной туристской организации (ВТО) и Международного валютного фонда туризм с 1998 года вышел на первое место в мировом экспорте товаров и услуг.

Во многих развитых и развивающихся странах туристический сектор вносит весомый вклад в формирование ВВП, обеспечивает занятость населения и позитивно воздействует на внешнеторговый баланс.

Являясь самостоятельным видом экономической деятельности, а также межотраслевым комплексом, индустрия туризма на сегодняшний день признана одной из самых наиболее динамично развивающихся отраслей как казахстанской и российской, так и мировой экономики, конкурируя при этом лишь с добычей нефти.

Международный туризм был затронут переменами, которые произошли после распада Советского Союза, особенно после образования Содружества Независимых Государств.

Высокие темпы развития туризма, большие объемы валютных поступлений активно влияют на различные секторы экономики, что способствует формированию собственной туристской индустрии. Туристские услуги в международном товарообороте выступают как «невидимый» товар. Характерной особенностью и своеобразным достоинством туристских услуг как товара является то, что

значительная часть этих услуг производится с минимальными затратами на месте и, как правило, без использования иностранной валюты.

Туристическая индустрия приносит прямые доходы, однако при этом расходы на неё пронизывают другие секторы экономики, содействуя не только прямой, но и косвенной занятости. Туризм стимулирует развитие малого и среднего бизнеса, развитие ремесленных и кустарных производств, сельского хозяйства, способствует расширению рынка потребительских товаров и услуг, подстёгивает развитие регионов, которые в других условиях не могли бы рассчитывать на создание иной торговой и промышленной базы.

С развитием рыночной инфраструктуры туризма успешно решаются вопросы пополнения государственного бюджета за счет туристической деятельности, демонополизации отрасли, стимулирования развития других отраслей народного хозяйства (торговли, транспорта, связи, производства товаров народного потребления), а также конституционных прав граждан на отдых.

Международный туризм имеет важное значение не только в сфере экономики, но и в сферах политики и культуры. Так, в соответствии с уставом Всемирной туристской организации ООН её основной целью является не только содействие развитию туризма для внесения вклада в глобальное экономическое развитие, но и развитие международного взаимопонимания, мира, процветания, всеобщего уважения и соблюдения прав и свобод человека.

В данном контексте туризм становится значимым фактором, способствующим налаживанию культурных связей между гражданами разных стран, что особенно важно в условиях глобальной тенденции по возникновению региональных интеграционных проектов. Особую актуальность приобретает осмысление развития экономики туризма в контексте интеграционных процессов на постсоветском пространстве в общем, и евразийской интеграции в частности.

В данной статье будут рассматриваться туристские рынки двух стран СНГ: Республики Казахстан и Российской Федерации. Данные страны связывает тесное сотрудничество практически во всех областях экономики, политики, культуры.

Туристический рынок Азии и России быстро миновал кризис и начинает активно расти. Центр туризма постепенно смещается с Запада на Восток, в сторону таких стран, как Россия, Китай и Индия. Эти страны становятся все более привлекательными для инвесторов.

В 2013 году международный въездной туристский поток вырос на 4%, достигнув 1 млрд. человек, свидетельствуют данные Всемирной туристской организации ООН (ЮНВТО).

Так с каждым годом Российская Федерация и Республика Казахстан уделяют внутреннему туризму всё больше внимания.

Примером этому в Российской Федерации служит поручение президента РФ В.В. Путина министерствам транспорта, культуры, образования и науки, совместно с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в целях популяризации культурного наследия народов России и приобщения молодёжи к истории и культуре страны разработать комплекс мер по организации экскурсионных и туристических поездок учащихся образовательных учреждений.

В рамках реализации поручений Президента Правительством России утверждена Федеральная программа «Развитие культуры и туризма до 2020 года». Министерством культуры формируются туристические маршруты «Серебряное ожерелье», «Великий шелковый путь», «Русские усадьбы», «Российские столицы», «Легенды Байкала», кольцевой маршрут «Узоры городов России», «Города – кузницы Победы», «Великий чайный путь» и др.

Так, в Республике Казахстан в Концепции развития туризма в РК говорится о том, что «рост туризма должен произойти преимущественно за счет появления новых посещаемых территорий, поскольку традиционные районы мирового туристического рынка уже достигли предела рекреационной емкости. В связи с этим Казахстан имеет уникальную возможность занять свою нишу на мировом туристском рынке».

Согласно данным Агентства Республики Казахстан по статистике, общее количество обслуженных посетителей в 2013 году увеличилось на 9% по сравнению с 2012 годом и составило 3307,8 тыс. человек (в 2012 году 3026,2 тыс. человек).

Сравнительный анализ туристического комплекса Казахстана и России в условиях глобального кризиса и необходимости диверсификации сырьевой экономики демонстрирует схожие направления решений, которые вырабатываются в этих странах. Так же, как в Российской Федерации, в Республике Казахстан на протяжении последних лет наблюдается рост внимания к туристическому сектору. Об этом свидетельствуют такие документы как: Концепция развития туризма в Республике Казахстан, Государственная программа развития туризма в Республике Казахстан на 2007–2011 гг. Государственная программа ускоренного индустриально-инновационного развития на 2010–2014 гг. В

последнем документе туризм отмечен в качестве одного из трёх основных направлений экономического развития Казахстана.

Страны Содружества, несмотря на свой высокий туристический потенциал, занимают незначительное место на мировом туристическом рынке. Необходимость развития туризма в странах Содружества обусловлена потребностью в развитии туристской отрасли и оценки ее вклада в валовой внутренний продукт.

### **Библиографический список:**

1. Комитет индустрии туризма Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан / Концепция развития туристской отрасли Республики Казахстан до 2020 года. URL:

<http://www.kit.gov.kz/html/proect-koncepcia.html> (дата обращения: 7.03.2015).

2. Правительство Республики Казахстан / Государственная программа развития туризма в Республике Казахстан на 2007–2011 гг. URL: [http://ru.government.kz/docs/u060000231\\_20090211~1.htm](http://ru.government.kz/docs/u060000231_20090211~1.htm) (дата обращения: 7.03.2015).

3. Правительство Республики Казахстан / Государственная программа ускоренного индустриально-инновационного развития на 2010–2014 гг. URL:

[http://ru.government.kz/docs/u100000958\\_20120827~1.htm](http://ru.government.kz/docs/u100000958_20120827~1.htm) (дата обращения: 7.03.2015).

4. Концепция развития туристской отрасли Республики Казахстан до 2020 года. 2. Статистический сборник Агентства РК по статистике: Туризм Казахстана 2008-2012. 3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mint.gov.kz>

5. Перечень поручений Президента Российской Федерации по итогам заседания Совета при Президенте Российской Федерации по культуре и искусству 25 сентября 2012 г. Утверждено Президентом Российской Федерации В. Путиным 11.10.2012. № Пр-2705 // URL:

<http://kremlin.ru/assignments/16661>; Письмо министра культуры Российской Федерации руководителям органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации от 14 ноября 2012 г. № 129-01-39/13-ВМ.

[6.](#) Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2012 г. № 2567-р // URL: <http://archive.government.ru/special/gov/results/22229/>

[7.](#) План деятельности Министерства культуры Российской Федерации на 2013–2018 годы. С. 8 // URL:

<http://mkrf.ru/otkrytoe-pravitelstvo/plan-deyatelnosti/>.

УДК 31

**Сагутдинова З.И., Агапитова Л.Г.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», г. Тюмень*

## **ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СТРОИТЕЛЬСТВА В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Строительство представляет собой отдельную самостоятельную отрасль экономики страны, которая предназначена для ввода в действие новых, а также реконструкции, расширения, ремонта и технического перевооружения действующих объектов производственного и непроизводственного назначения. Определяющая роль отрасли строительства заключается в создании условий для динамичного развития экономики страны.

Как отрасль материального производства строительство имеет ряд особенностей, отличающих его от других отраслей. Особенности отрасли объясняются характером его конечной продукции, специфическими условиями труда, рядом специфик применяемой техники, технологии, организации производства, управления и материально-технического обеспечения.

Ежеквартально осуществляется статистическое наблюдение за деловой активностью строительных организаций. Информация разрабатывается на основе выборочного наблюдения и распространяется на юридические лица всех форм собственности, их представительства и филиалы, выполняющие работы по договорам строительного подряда. Обследование дает оценку взглядов руководящего состава на текущую конъюнктуру в строительном бизнесе и перспективы его развития.

Статистикой строительства ежегодно проводится наблюдение за основными строительными машинами, числящимися на балансе крупных и средних строительных организаций, что позволяет получать информацию о наличии и выбытии (списании) изношенных и непригодных к дальнейшему использованию. Также она осуществляет наблюдение за реализацией инвестиционных проектов по созданию новых, расширению, реконструкции и техническому перевооружению действующих, восстановлению разрушенных основных фондов.

Объекты наблюдения в статистике строительства подразделяются на три основные группы:

- строящиеся и завершённые строительством объекты, очереди строительства, пусковые комплексы и стройки в целом;
- готовая продукция строительства (введенные в эксплуатацию здания жилого и нежилого назначения, характеристики введенных в эксплуатацию жилых домов, мощности объектов во введенных нежилых зданиях и сооружениях);
- реализуемые инвестиционные проекты, здания и сооружения, находящиеся в незавершённом строительстве.

Строительные организации делятся в соответствии с их специализацией.

Подрядная организация, выполняющая разные виды строительных работ, относится к "общестроительной". К общестроительным работам относятся работы по строительству несущих и ограждающих конструкций зданий и сооружений, таких, как автодороги, мосты, тоннели, железные дороги, аэродромы, порты, промышленные объекты, трубопроводы, линии электропередачи, спортивные сооружения и т. п.

Если подрядная организация специализируется на производстве отдельного вида работ, который составляет не менее 75% общего объема работ, выполняемого собственными силами, то она относится к специализированной по выполнению определенного вида работ.

Одним из основных видов расчетов в строительстве являются расчеты за выполненные строительные-монтажные работы по возводимым или реконструируемым объектам. На сегодняшний день основным правовым документом, регулирующим отношения между субъектами инвестиционной деятельности, является Договор подряда на строительство. Порядок оформления договоров строительного подряда регламентируется соответствующими статьями Гражданского кодекса Российской Федерации.



Таблица 1.

## Число строительных организаций в Тюменской области

Показатели	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
Число строительных организаций – всего, единиц	7055	8642	10831	12322	11809
В процентах к предыдущему году	...	122,5	125,3	113,8	95,8

В 2013 г. в Тюменской области число строительных организаций достигло 11809, что на 4,2% меньше значения предыдущего года. С 2010 г. по 2011 г. число строительных организаций значительно возрастает, в 2012 г. их число наибольшее.

Работы по строительству новых объектов, капитальному и текущему ремонту, реконструкции, модернизации жилых и нежилых зданий и инженерных сооружений – это работы выполненные организациями собственными силами по виду деятельности «Строительство» на основании договоров и (или) контрактов, заключаемых с заказчиками.

Таблица 2.

## Объем работ, выполненных организациями по виду экономической деятельности «Строительство» в Тюменской области

Показатели	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
Объем выполненных работ – всего, млн. рублей	407079,8	426342,9	455932,8	514270,1	502382,0
В процентах к предыдущему году	...	104,7	106,9	112,8	97,7

В 2013 г. объем выполненных строительных работ уменьшился на 2,3% и составил 502382 млн. рублей. С 2009 г. по 2012 г. наблюдается только увеличение.

Инвестиции являются неотъемлемой частью современной экономики. Инвестиции возвращаются и приносят доход только в прибыльных проектах.

Инвестиции в здания и сооружения – затраты на строительство зданий и сооружений, которые складываются из выполненных строительных работ и приходящихся на них прочих капитальных затрат. При этом в затраты на строительство зданий включаются затраты на коммуникации внутри здания, необходимые для его эксплуатации.

Таблица 3.

Инвестиции в основной капитал по виду экономической  
деятельности «Строительство»

Показатели	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
Строительство – всего, млн. рублей	37079,0	22745,3	26923,9	31064,9	28665,7
В процентах к предыдущему году	...	61,3	118,4	115,4	92,3

В 2013 г. вложения инвестиций на развитие строительства составили 28665,7 млн. рублей, что на 7,7% меньше значения предыдущего года. Значительно уменьшились вложения в 2010 г. (-38,7). С 2010 г. по 2012 г. наблюдается рост инвестиционных вложений.

Проанализировав данные таблицы, можно прийти к выводу, что объем выполненных строительных работ прямо пропорционально зависит от вложенных в них инвестиций. Например, в 2013 г. снижение инвестиций привело к уменьшению объема выполненных работ.

**Библиографический список:**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации
2. Тюменская область: прошлое и настоящее в цифрах (к 70-летию образования). Стат. сб./ Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области. – Т., 2014. – 560.:ил.
3. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области. <http://tumstat.gks.ru/>
4. [http://www.gks.ru/bgd/free/B99\\_10/IssWWW.exe/Stg/d040/5-1-1.htm](http://www.gks.ru/bgd/free/B99_10/IssWWW.exe/Stg/d040/5-1-1.htm)

**Салямова Р.М.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В ГОРОДЕ ТЮМЕНИ**

Цель работы: анализ социально-экономической ситуации на основе сбора статистических данных.

Задачи:

- 1) Характеристика социально-экономического положения;
- 2) Выводы и предложения по улучшению экономической ситуации;

Мы с вами живем и учимся в замечательном регионе: Тюменская обл. г. Тюмень. На кафедре социологии Финансового университета при правительстве РФ проведено масштабное исследование качества жизни в 37 российских городах с населением более 500 000 человек.

Качество жизни — понятие, обозначающее оценку некоторого набора условий и характеристик жизни человека, обычно основанную на его собственной степени удовлетворённости этими условиями и характеристиками. На основе анализа всех данных был составлен рейтинг городов. В десятку самых благополучных городов вошли Тюмень, Москва, Казань, Краснодар, Санкт-Петербург, Челябинск, Екатеринбург, Красноярск, Новосибирск и Оренбург.

При составлении рейтинга городов учитывается практически все: начиная от демографической характеристики, состояния социальной и транспортной инфраструктуры, доступности жилья, заканчивая благосостоянием населения и инновационной активностью.

Обратите внимание на приложение 1.

Анализ проведенных данных показал, что демографическая ситуация улучшается (5,84%), сокращается безработица (1%), по сравнению с 2012 годом увеличился товарооборот (на 15,52%), по строительству Тюменская область находится в лидерах, что касается социальной сферы, то она развивается динамично.

Рассмотрим подробнее развитие малого и среднего предпринимательства. Заметим, что значительно сократилось количество ИП и численность занятых в сфере малого и среднего

предпринимательства. Это означает что необходимо развивать малое и среднее предпринимательство, т.к. благодаря предпринимательской деятельности создается большинство рабочих мест, стимулируется рост благосостояния среднего класса. В развитых странах предпринимательская деятельность приносит в гос. бюджет около 50% и более, а у нас в стране формально 30% которых и на самом деле нет. В Тюменской обл. существуют определенные программы по развитию предпринимательства, но я считаю, что этого недостаточно. Необходимы денежные средства для того, чтобы развивать эти программы.

В Тюмени есть организации по поддержки предпринимательства, такие как ОПОРА РОССИИ (активно выступает за сокращение избыточных административных барьеров, упорядочение проверок государственными контролирующими органами, выход предпринимательского сообщества и представителей органов власти всех уровней и ветвей «из тени», снижение налогового бремени, упрощение процедур отчетности.), Государственное бюджетное учреждение Тюменской области «Областной бизнес-инкубатор», Фонд «Инвестиционное агентство Тюменской области», Торгово-промышленная палата Тюменской области и др.

Уровень жизни - степень удовлетворения материальных и духовных потребностей людей массой товаров и услуг, используемых в единицу времени. Он базируется на объёме реальных доходов на душу населения и соответствующем объёме потребления.

Обратите внимание на приложение 2. Мы наблюдаем, что по сравнению с 2012 годов, в 2014 году заработная плата значительно повысилась. Наибольший прирост заработной платы наблюдается в текстильном и швейном производстве (на 48,77%).

Не меньшую роль в социально-экономическом положении города играет такой показатель, как величина прожиточного минимума.

Прожиточный минимум — минимальный уровень дохода, который считается необходимым для обеспечения определённого уровня жизни в определённой стране. В приложении 3 представлена динамика изменений величины прожиточного минимума, мы видим, что величина прожиточного минимума увеличилась на 30,47%. Видно, что за исследуемый период зарплата увеличилась на 13,98 % а прожиточный минимум на 30, 9%. Уровень жизни снижается на фоне общего экономического кризиса.

Вместе с этим наблюдаются и другие проблемные ситуации в развитии региона. Это связано, прежде всего, с ухудшением общей

экономической обстановки, и затронуло в первую очередь рынок труда: работников начали отправлять в отпуска без содержания, либо просто сокращать.

Правительство Тюменской области поддержит рынок труда – в 2015 году на мероприятия содействия занятости населения предусмотрено более 150 миллионов рублей. Этот объем средств позволит в течение года принять участие в различных мероприятиях по содействию занятости около 74 тысячам граждан, из них 40 тысяч получают услуги по содействию в трудоустройстве на постоянные либо временные рабочие места.

По данным Тюмстата: численность зарегистрированных безработных на конец января составила около четырех тысяч человек. И уровень регистрируемой безработицы продолжает оставаться одним из минимальных среди регионов России.

Сохранению на низком уровне регистрируемой безработицы способствует высокий спрос на рабочую силу у организаций региона. В январе 2015 года в областном банке вакансий насчитывается около 27 тысяч свободных рабочих мест.

В целом экономика нашего региона развивается стабильно. Окончив Государственный аграрный университет Северного Зауралья, я думаю, что мы, будущие специалисты, не останемся без работы и внесем свой вклад в развитие производства.



Таблица 1. Динамика основных социально-экономических показателей в городе Тюмени.

Приложение 1

Показатели	Единица измерения	2012 г.	2013 г.	2014 г.	Отклонения 2014 г. в % к 2012 г.
<b>Демографическая ситуация</b>					
Численность населения	тыс. чел.	657,0	680,1	695,4	105,84
Естественный прирост	чел.	4678	5095	5346	114,28
Миграционный прирост	чел.	19700	17989	10000	50,76
<b>Занятость населения</b>					
Работающие	тыс. чел.	188,1	194,4	198,5	105,53
Безработные	чел.	1 343	1 223	1 332	99,18
<b>Развитие малого и среднего предпринимательства</b>					
Число субъектов малого и среднего предпринимательства	Ед.	47 870	48 307	47 695	99,64
Юридические лица		24 870	28 153	26 837	107,91
Индивидуальные предприниматели		23 000	20154	20 858	90,69
численность занятых в сфере малого и среднего предпринимательства (с учетом вторичной занятости)	чел.	137 400	138 045	123 940	90,20
<b>Потребительский рынок, платные услуги</b>					

В пересчете на душу населения на каждого жителя приходилось покупок на сумму:	рублей	261 601	284 600	302 200	115,52
Услуги розничной торговли оказывают	Кол-во объектов	3667	3 698	3776	102,97
продовольственные		1170	1 239	1298	110,94
непродовольственные		1 572	1 644	1679	106,81
<b>Строительство</b>					
общая площадь жилых домов, введенная в эксплуатацию	кв. м.	952374	903692	1080354	113,44
многоквартирные жилые дома	кв. м.	871762	818138	958902	110,00
индивидуальные жилые дома	млн. рублей	80612	85554	121452	150,66
<b>Социальная сфера</b>					
общее количество получателей льгот	Чел.	118134	122746	126954	107,47
Федеральные льготники	Чел.	53279	53056	52804	99,11
Региональные льготники		64855	69690	74150	114,33
<b>Жилищно-коммунальное хозяйство</b>					
Расходы организаций на ЖКХ	млн. рублей	9949,5	12 667,1	13596,3	136,65



<b>Промышленность</b>					
объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами организаций	млн. рублей	132242,8	141746,7	199289,5	150,70

Таблица 2. Динамика показателей уровня жизни по городу Тюмени.

Показатели	Единица измерения	2012 г.	2013 г.	2014 г.	Отклонения 2014 г. в % к 2012 г.
Среднемесячная номинальная заработная плата	Руб.	38 048	41 567	43369	113,98
Наиболее высокий уровень заработной платы					
в сфере добычи полезных ископаемых	Руб.	98 118	119 200	124511	126,90
на предприятиях, осуществляющих финансовую деятельность	Руб.	54 750	55 060	58880	107,54
Низкий уровень среднемесячной заработной платы					
в производстве резиновых и пластмассовых изделий	Руб.	15 033	16 037	18108	120,45
в текстильном и швейном производстве	Руб.	14 398	18 523	21420	148,77
в сфере обработки древесины и производства изделий из дерева	Руб.	18 428	20 360	23097	125,34

Приложение 3

Таблица 3. Динамика изменений величины прожиточного минимума.

Слой населения	2012 г.	2013 г.	2014 г.	Отклонен ия 2014 г. в % к 2012 г.
в расчете на душу населения	6492	7696	8470	130,47
Трудоспособного население	7066	8209	8942	126,55
Пенсионеры	4926	5774	6814	138,33
Дети	6119	7915	8559	139,86

### **Библиографический список:**

1. Гальперин В. М., Игнатъев С. М., Моргунов В. И. Микроэкономика В 2-х томах. Институт "Экономическая школа", Санкт-Петербург, 2004.
2. Администрация города Тюмени. Официальный портал <http://www.tyumen-city.ru/>

УДК 335.0

**Сатарова Т.В., Данильченко М.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», г. Тюмень*

### **АНАЛИЗ РЫНКА ЛИЗИНГОВЫХ УСЛУГ**

Лизинг - вид инвестиционной деятельности по приобретению имущества за определенную плату, на определенных условиях, с правом выкупа имущества лизингополучателем у лизинговой компании. Основной целью маркетингового исследования являлся анализ рынка лизинговых услуг.

В Европе основной частью активов, передаваемых в лизинг, является автотранспорт – 50%. Прочие категории составляют 34%. Недвижимость – 16%. К примеру, в Италии наблюдается явное доминирование лизинга станков и промышленного оборудования – 48%. В Германии, Великобритании, с значительной частью лизинга приходится на пассажирские автомобили. В странах Средиземноморья велика доля кораблей, самолетов, железнодорожных составов. В странах Северной Европы много сдается в лизинг IT оборудования.

В России автолизинг составляет 4-5%, США-40-50%, Европа-80%.

Рынок лизинга России достаточно молодой, поэтому сильно зависит от макроэкономической ситуации и подвержен значительным колебаниям. Например, в 2012 году объем европейского рынка лизинга по сумме профинансированных средств составил 222 миллиарда евро, а в России — всего 17,7 миллиарда евро. Доля лизинга в инвестициях в основной капитал в России в 2012 году — 7,7%, тогда как в развитых странах доля лизинга в инвестициях в основной капитал достигает 17—20%. В частности, в 2014 году, в пик

финансового кризиса, рынок лизинга РФ сжался более чем в два раза, доля лизинга в инвестициях упала до 2%. В то время как рынок лизинга Европы уменьшился всего на 32%.

Основные изменения характеристик лизинговых сделок в условиях рынка:

- проекты становятся более сложными по структуре;
- удлиняются сроки сделок;
- растущая с каждым днем конкуренция между лизинговыми компаниями способствует тем самым снижению ставок авансового платежа и уменьшению самих лизинговых платежей;
- вынуждает лизинговые компании предлагать клиентам новые программы и оптимизировать бизнес-процессы.

В начале 2015 года лизинговые компании сделали акцент не на расширении портфеля, а на работе с текущими проектами, и говорить о сильном падении спроса на рынке не совсем корректно. Сдерживает рост рынка невозможность многих компаний точно оценить риски, связанная с общей неопределенностью в экономике. Многие компании, вслед за кредитными организациями, были вынуждены увеличить суммы лизинговых платежей, что сделало лизинг менее доступным.

Согласно рейтингу европейских лизинговых компаний среди европейских стран российский лизинговый рынок занял 5-е место в 2012 году по объему новых сделок, так же как и в предыдущем году. Согласно рейтингу европейских лизинговых компаний среди европейских стран российский лизинговый рынок занял 4-е место в 2012 году по прибыли от заключенных сделок.

Общее количество сделок по рынку растет: так у ТОП-10 компаний по количеству заключенных сделок в 2013г. темпы прироста составили не менее 20% по сравнению с предыдущим годом. Основная доля за 2013 год пришлась на сегмент лизинга железнодорожного тягового и подвижного состава, лизинг грузового и легкового автотранспорта (60%). Далее идут строительная и дорожно-строительная техника и авиационный транспорт (30%).

В 2013 году суммарная выручка компаний в сфере финансового лизинга в России составляет около 9% от объема нового бизнеса и превысила показатель 2012 года на 46%. В 2013 году средняя численность работников компаний в сфере финансового лизинга в России по сравнению с 2012 годом повысилась на 20%. По данным за январь 2014 года средняя численность работников превышает показатель 2013 года на 30,4%.

Если предприятие нуждается в дополнительных инвестициях и уверено в правильности своего решения, то ему стоит обратиться к тем, кто поможет

умело профинансировать проект, т.е. к хорошо зарекомендовавшей себя лизинговой фирме.

Прежде всего, предприятию необходимо четко представлять, какое имущество его интересует и по какой цене, будет ли оно само подыскивать поставщика или это сделает лизингодатель, за какой срок предприятие сможет его выкупить и какие гарантии может предоставить в погашение стоимости по лизинговому договору.

По приведенным данным на экономическом рынке лизинговые услуги все больше пользуются спросом. И очень выгоден в своем использовании особенно в сельскохозяйственном направлении. Сельское хозяйство уже долгие годы пребывает в некоей «коме», из которой у него никак не получается выйти. Все попытки руководителей государства внедрить в жизнь новые программы по развитию сельского хозяйства не приносят должных результатов. Данная отрасль на сегодняшний день является убыточной за небольшими исключениями. Многие предприятия сельскохозяйственной направленности медленно решают свои проблемы, только успевая раздавать долги.

Таким образом, российский лизинговый бизнес постепенно развивается, накапливает опыт и вносит свой вклад в активизацию инвестиционной деятельности.

#### **Библиографический список:**

1. Кабатова Е. В. Лизинг: понятие, правовое регулирование, международная унификация. - М.: Наука, - 2010 г.- 148с.
2. Маринин И.В. Лизинг или покупка в кредит: сравниваем варианты. / Консультант. 2014. - №9.- С.75-78.

УДК 004

**Саттаров М.Б., Селюкова С.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

#### **ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ**

Информация (от лат. informatio — «разъяснение, изложение, осведомлённость») — сведения, передаваемые людьми устным, письменным или другим способом (с помощью условных сигналов, технических средств и т. д.).

Современные методы обработки, передачи и накопления информации способствовали появлению угроз, связанных с возможностью потери, искажения и раскрытия данных, адресованных или принадлежащих конечным пользователям. Поэтому обеспечение информационной безопасности компьютерных систем и сетей является одним из ведущих направлений развития ИТ [1, с.323].

Рассмотрим основные понятия защиты информации и информационной безопасности компьютерных систем и сетей с учетом определений ГОСТ Р 50922—96.

Защита информации — это деятельность по предотвращению утечки защищаемой информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на защищаемую информацию.

Объект защиты — информация, носитель информации или информационный процесс, в отношении которых необходимо обеспечивать защиту в соответствии с поставленной целью защиты информации [1, с. 157].

Цель защиты информации — это желаемый результат защиты информации. Целью защиты информации может быть предотвращение ущерба собственнику, владельцу, пользователю информации в результате возможной утечки информации и/или несанкционированного и непреднамеренного воздействия на информацию.

Эффективность защиты информации — степень соответствия результатов защиты информации поставленной цели.

Защита информации от утечки — деятельность по предотвращению неконтролируемого распространения защищаемой информации от ее разглашения, несанкционированного доступа (НСД) к защищаемой информации и получения защищаемой информации злоумышленниками.

Защита информации от разглашения — деятельность по предотвращению несанкционированного доведения защищаемой информации до неконтролируемого количества получателей информации.

Защита информации от НСД — деятельность по предотвращению получения защищаемой информации заинтересованным субъектом с нарушением установленных правовыми документами или собственником либо владельцем информации прав или правил доступа к защищаемой информации. Заинтересованным субъектом, осуществляющим НСД к защищаемой информации, может выступать государство, юридическое лицо, группа физических лиц, в т. ч. общественная организация, отдельное физическое лицо [2, С. 144].

Система защиты информации — совокупность органов и/или исполнителей, используемая ими техника защиты информации, а также объекты

защиты, организованные и функционирующие по правилам, установленным соответствующими правовыми, организационно-распорядительными и нормативными документами по защите информации.

Под информационной безопасностью понимают защищенность информации от незаконного ознакомления, преобразования и уничтожения, а также защищенность информационных ресурсов от воздействий, направленных на нарушение их работоспособности. Природа этих воздействий может быть самой разнообразной.

Это и попытки проникновения злоумышленников, и ошибки персонала, и выход из строя аппаратных и программных средств, и стихийные бедствия (землетрясение, ураган, пожар) и т. п.

Современная автоматизированная система (АС) обработки информации представляет собой сложную систему, состоящую из большого числа компонентов различной степени автономности, которые связаны между собой и обмениваются данными. Практически каждый компонент может подвергнуться внешнему воздействию или выйти из строя. Компоненты АС можно разбить на следующие группы: 1) аппаратные средства — компьютеры и их составные части (процессоры, мониторы, терминалы, периферийные устройства — дисководы, принтеры, контроллеры, кабели, линии связи и т. д.); 2) программное обеспечение — приобретенные программы, исходные, объектные, загрузочные модули; ОС и системные программы (компиляторы, компоновщики и др.), утилиты, диагностические программы и т. д.; 3) данные — хранимые временно и постоянно, на магнитных носителях, печатные, архивы, системные журналы и т. д.; 4) персонал — обслуживающий персонал и пользователи.

Под угрозой безопасности АС понимаются возможные действия, способные прямо или косвенно нанести ущерб ее безопасности. Ущерб безопасности подразумевает нарушение состояния защищенности информации, содержащейся и обрабатываемой в системе (сети). С понятием угрозы безопасности тесно связано понятие уязвимости компьютерной системы (сети). Уязвимость компьютерной системы — это присущее системе неудачное свойство, которое может привести к реализации угрозы. Атака на компьютерную систему — это поиск и/или использование злоумышленником той или иной уязвимости системы. Иными словами, атака — это реализация угрозы безопасности [1, с. 301].

Противодействие угрозам безопасности является целью средств защиты компьютерных систем и сетей.

Защищенная система — это система со средствами защиты, которые успешно и эффективно противостоят угрозам безопасности.



Комплекс средств защиты (КСЗ) — совокупность программных и технических средств, создаваемых и поддерживаемых для обеспечения информационной безопасности системы (сети). КСЗ создается и поддерживается в соответствии с принятой в данной организации политикой безопасности. Техника защиты информации — средства защиты информации, средства контроля эффективности защиты информации, средства и системы управления, предназначенные для обеспечения защиты информации.

Корпоративные сети относятся к распределенным автоматизированным системам (АС), осуществляющим обработку информации. Обеспечение безопасности АС предполагает организацию противодействия любому несанкционированному вторжению в процесс функционирования АС, а также попыткам модификации, хищения, выведения из строя или разрушения ее компонентов, т. е. защиту всех компонентов АС — аппаратных средств, программного обеспечения (ПО), данных и персонала. Конкретный подход к проблеме обеспечения безопасности основан на разработанной для АС политике безопасности.

Политика безопасности — это совокупность норм, правил и практических рекомендаций, регламентирующих работу средств защиты компьютерной системы от заданного множества угроз.

#### **Библиографический список:**

1. Информатика: учебник / Б.В. Соболев [и др.]. 3-е, доп. и перераб. // Ростов н/Д: Феникс, 2007. 446с.
2. Основы компьютерных сетей: учеб. пособие / Б.Д. Виснадул, С.А. Лупин, С.В. Сидоров, П.Ю. Чумаченко; под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД "Форум": ИНФА-М, 2009. - 272с.: ил. - (Профессиональное образование).

УДК 330.142:331

**Сафронова В., Бондаренко И.С.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», г.  
Тюмень*

#### **ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ: МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ООН**

Динамика современных процессов мировой экономики определяется их инновационностью, повышающейся наукоемкостью экономического прогресса. Инновации становятся стратегическим фактором экономического роста, а

уровень развития инновационных процессов детерминирует конкурентоспособность национальной экономики, что приводит к изменению роли и места человека в общественном производстве. При таких условиях особенно актуальным и необходимым является исследование проблемы формирования и накопления человеческого капитала инновационного типа и способов эффективного его использования в рыночной среде.

Первую попытку оценить человеческий капитал сделал У. Петти, который понимал его как «живые действующие силы человека» [1, с. 124] и считал их составной частью национального богатства. Различные аспекты человеческого капитала освещались в трудах классиков экономической науки, а именно: А. Смита, Дж.С. Миля, К. Маркса, Ф. Листа, А. Маршала.

В основу развития теории человеческого капитала в конце XIX – начале XX в. положены работы Л. Вальраса, Дж. М. Кларка, Ф. Листа, А. Маршалла, Дж. С. Уолта, И. Фишера, др.

Существенный вклад в теорию человеческого капитала осуществил Г. Беккер, который утверждал, что «человеческий капитал формируется за счет инвестиций в человека, среди которых образование, подготовка на производстве, расходы на здравоохранение» [2].

Значительный вклад в популяризацию и развитие теории человеческого капитала внесли ученые постсоветского пространства: Д. Аширов, А. Добрынин, С. Дятлов, В. Иноземцев, Р. Капелюшников.

Наиболее распространенным показателем, который позволяет оценить уровень развития человеческого капитала страны, является индекс человеческого развития (ИЧР), предложенный Организацией объединенных наций (ООН), который рассчитывается по формуле [3]:

$$I_0 = \frac{I_1 + I_2 + I_3}{3}, \quad (1)$$

где  $I_1$  - индекс продолжительности жизни;

$I_2$  - индекс уровня образования;

$I_3$  - индекс уровня дохода.

Значения уровня человеческого развития находятся в пределах от 0 до 1. В мировой практике используют градацию стран по данному показателю: 1) страны с очень высоким уровнем человеческого развития – 0,78 и выше; 2) высоким – 0,67-0,78; 3) средним – 0,48-0,66; 4) низким – 0,47 и ниже.

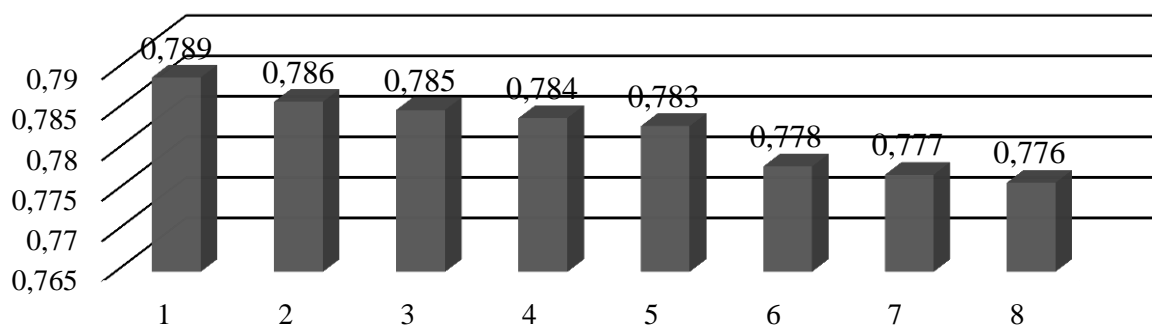
Главная причина широкого использования ИЧР обусловлена простотой его расчета и возможностью определить и использовать исходные данные.

В 2010 году ООН частично изменила методологию определения уровня человеческого развития: ИЧР был уточнен индексом человеческого развития, скорректированного с учетом неравенства [2]:

$$IHDI = \sqrt[3]{(1 - A_{\text{Продолжительность\_жизни}}) * (1 - A_{\text{Образование}}) * (1 - A_{\text{Доход}})} * HDI \quad (2)$$

К странам с очень высоким уровнем человеческого развития относятся: Норвегия (1 место в рейтинге), Австралия (2), США (3), Нидерланды (4), Германия (5), Новая Зеландия (6), Швейцария (7), Канада (8), Сингапур (9) и Дания (10).

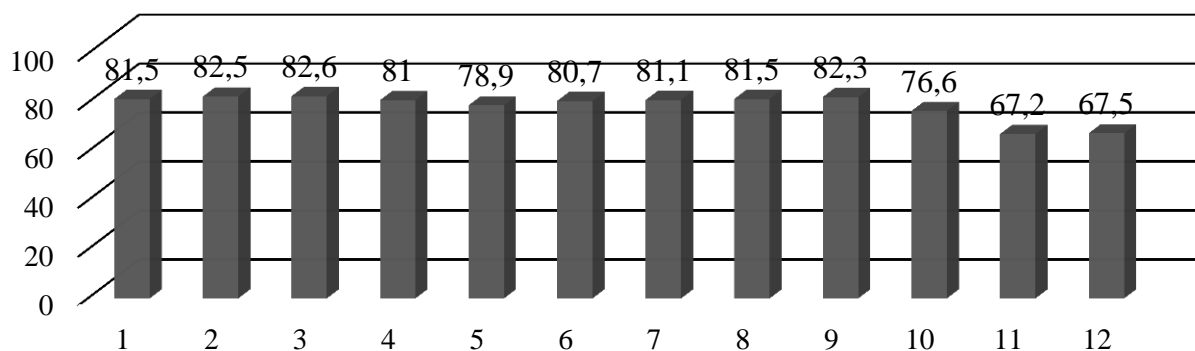
Россия входит в группу стран с высоким уровнем человеческого развития (рис. 1) благодаря совершенной системе образования: средняя продолжительность получения образования составляет 11,7 лет [4].



1 – Черногория, 2 – Беларусь, 3 – Румыния, 4 – Ливия, 5 – Оман, 6 – Российская Федерация, 7 – Болгария, 8 – Барбадос

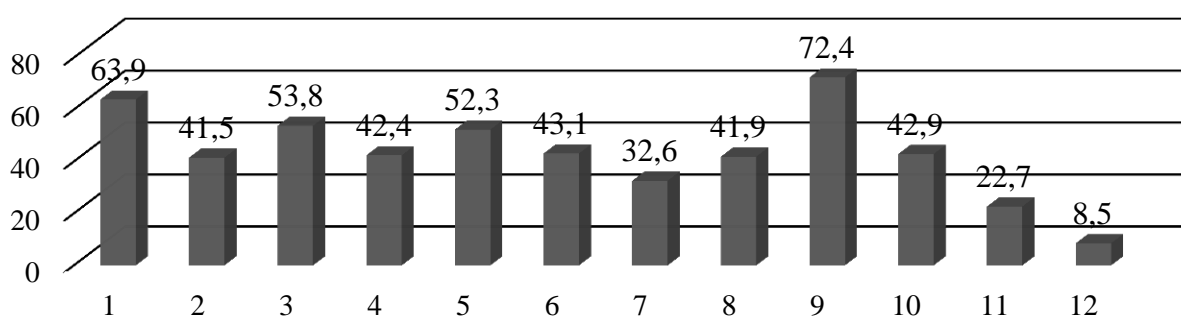
Рис. 1. Страны с высоким уровнем человеческого развития в 2014 г., баллы

Однако на показатели России негативно влияют низкий уровень продолжительность жизни, свойственный скорее неблагополучным странам (рис. 2), ВНД на душу населения (22,7 тыс. долл. против 63,9 тыс. долл. в Норвегии) (рис. 3) [4].



1 – Норвегия, 2 – Австралия, 3 – Швейцария, 4 – Нидерланды, 5 – США, 6 – Германия, 7 – Новая Зеландия, 8 – Канада, 9 – Сингапур, 10 – Дания, 11 – Российская Федерация, 12 – Монголия.

Рис. 2. Ожидаемая продолжительность жизни по методике ООН в 2014 г., лет



1 – Норвегия, 2 – Австралия, 3 – Швейцария, 4 – Нидерланды, 5 – США, 6 – Германия, 7 – Новая Зеландия, 8 – Канада, 9 – Сингапур, 10 – Дания, 11 – Российская Федерация, 12 – Монголия.

Рис. 3. ВНД на душу населения в 2014 г., тыс. долл.

Ретроспективный анализ методики оценки уровня человеческого развития ООН позволял установить, что наиболее важными формами вложений в человека являются образование и охрана здоровья.

#### Библиографический список:

1. Петти В. Экономические и статистические работы / В. Петти. – М.: Соцэкгиз, 1940. – Т. 1-2. – 324 с.
2. Becker G.S. Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis / G.S. Becker // Journal of Political Economy. Supplement. – 1962. – №10. – 35-68.

3. Программа развития ООН. Доклады о развитии человека. // [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://hdr.undp.org/en>.
4. Индекс развития человеческого потенциала. Гуманитарная энциклопедия [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий. – 2009.10.10 (последняя редакция: 2014.10.03). – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/ratings/human-development-index/human-development-index-info>.

УДК 31

**Севастьянова А.А., Агапитова Л.Г.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», г.  
Тюмень*

## **ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСТЕНИЕВОДСТВА В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Растениеводство является первичной и основной ступенью сельскохозяйственного производства. Производственно-технологические процессы в растениеводстве отличаются большим многообразием и предъявляют специфические требования к выполнению сельскохозяйственных работ. В условиях рынка эффективность и конкурентоспособность отраслей растениеводства определяется издержками и результатами производства, которые в свою очередь зависят от того, насколько эффективна действующая система управления отраслью в хозяйстве.

Растениеводство обеспечивает население продуктами питания, животноводство – кормами, многие отрасли промышленности (пищевую, комбикормовую, текстильную, фармацевтическую, парфюмерную и др.) – сырьём растительного происхождения. Большую долю потребляемого современным миром продовольствия обеспечивает растениеводство. Ведущей отраслью, основой всего сельскохозяйственного мирового производства и международной торговли является выращивание зерновых культур – пшеницы, риса, кукурузы, ячменя, овса и ржи. Их посевы занимают 1/2 пашни мира. Следовательно, выбранная тема исследования является достаточно актуальной.

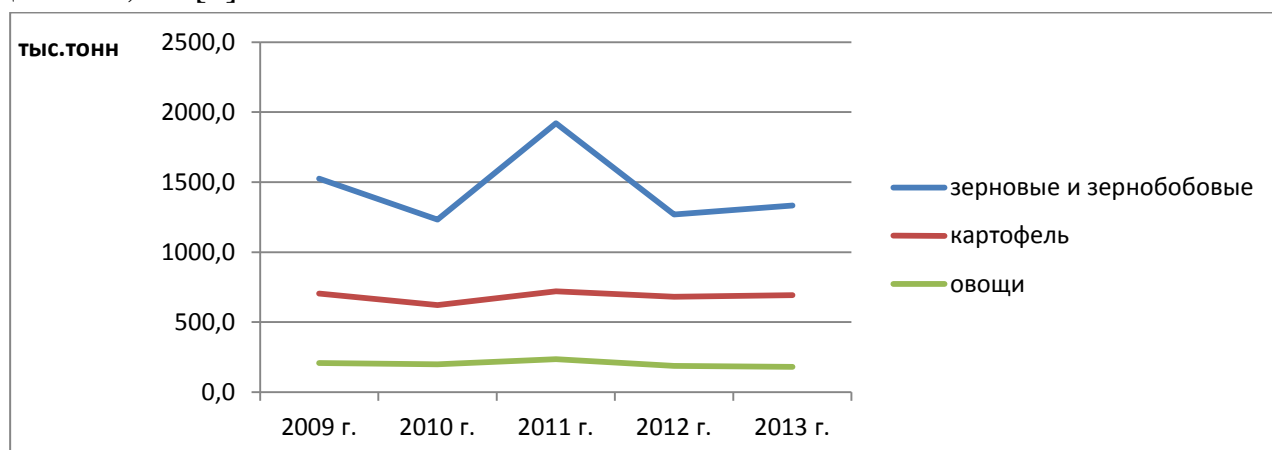
Целью данной работы является экономико-статистический анализ растениеводства по категориям всех хозяйств Тюменской области.

Важнейшей задачей растениеводства является повышение плодородия почв и урожайности, рост производства зерна, кормов и другой продукции.

Статистика растениеводства, прежде всего, исчисляет объем производства продукции во всех категориях хозяйств в целом. Известно, что объем продукции растениеводства зависит от площади посевов и урожайности, а урожайность, в свою очередь, от системы агротехнических мероприятий, природных условий. Поэтому статистика растениеводства включает статистику посевных площадей, статистику многолетних насаждений, статистику агротехнических мероприятий, статистику валового сбора и урожайности, каждая из которых содержит систему статистических показателей, характеризующих количественными и качественными показателями все явления и процессы, происходящие в растениеводстве.

Анализ производства продукции растениеводства целесообразно начинать с изучения ее динамики.

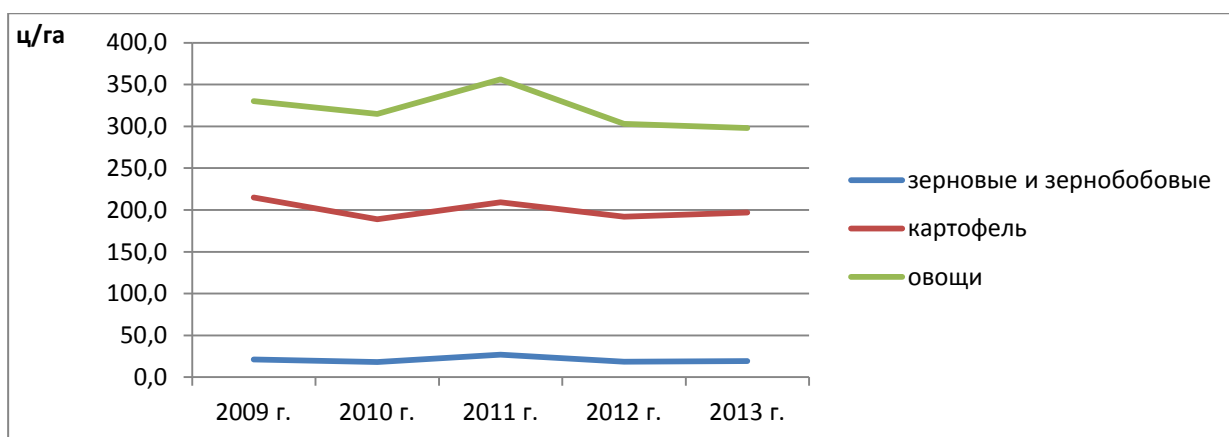
В Тюменской области валовой сбор сельскохозяйственных культур в 2013 году снизился на 9,5% по сравнению с 2009 годом, что составляет 232 тыс. тонн. Валовой сбор зерновых и зернобобовых снизился на 12,6%, картофеля – 1,6%, овощей – 13,4% [2].



**Рисунок 1. Динамика валовых сборов сельскохозяйственных культур по Тюменской области за период с 2009 по 2013 гг.**

Важнейшим показателем отрасли растениеводства является урожайность сельскохозяйственных культур. Под урожайностью понимают количество продукции с гектара посева.

Динамика урожайности сельскохозяйственных культур по Тюменской области за период с 2009 по 2013 годы так же имеет отрицательный характер. Урожайность зерновых и зернобобовых снизилась на 2 ц/га, картофеля – 18 ц/га, овощей – 32 ц/га [2].



**Рисунок 2. Динамика урожайности сельскохозяйственных культур по Тюменской области за период с 2009 по 2013 гг.**

Для того что бы определить взаимосвязь между валовым сбором и урожайностью зерновых и зернобобовых культур был проведен корреляционно-регрессионный анализ. В результате расчета коэффициентов регрессии было получено следующее уравнение:

$$y = 252,37x - 3793,67$$

Коэффициентам уравнения линейной регрессии можно придать экономический смысл: при увеличении урожайности на 1 центнер с гектара, валовой сбор со всей площади посева увеличится на 252,37 тыс.центнеров [1].

Таким образом, по результатам проведенного анализа можно сказать, что растениеводство в Тюменской области в последние годы находится в упадке. Происходит снижение урожайности и как следствие уменьшение валовых сборов.

Органами исполнительной власти Тюменской области продолжена работа по реализации долгосрочной целевой программы "Основные направления развития агропромышленного комплекса Тюменской области".

В рамках Программы осуществляются мероприятия направленные на расширение посевных площадей за счет ввода в оборот неиспользуемой пашни и залежных земель. В 2013 году в целях расширения посевных площадей введено в оборот 1,3 тыс. га неиспользуемой пашни и залежных земель. Вся посевная площадь составила 1 105,8 тыс. га.

Продолжается работа по повышению уровня технической оснащенности и механизации производства, формированию эффективно функционирующего парка сельскохозяйственной техники и оборудования.

В рамках долгосрочной целевой программы "Основные направления развития агропромышленного комплекса Тюменской области" продолжается субсидирование отрасли растениеводства. Тюменская область получит из федеральной казны субсидию в 288 млн. 050 тысяч рублей на поддержку сельскохозяйственных товаропроизводителей [3].

### **Библиографический список:**

1. Зинченко А.П. Статистика – М.: КолосС, 2007
2. Территориальный орган государственной статистики по Тюменской области <http://tumstat.gks.ru>
3. Постановление Тюменской областной Думы от 24.09.2009 № 1668 «О рекомендациях дня депутата по теме: «Состояние и перспективы развития растениеводства в Тюменской области»

УДК 537.12

**Семенов В.И., Медведева Л.Б.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», г.  
Тюмень*

### **ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗЕРНОВОГО РЫНКА**

История отечественного зернового хозяйства - это по существу череда многочисленных, самых разнообразных и не прекращающихся крупномасштабных и, как правило, насильственных экспериментов над крестьянством которые в большинстве своем часто приносили многочисленные человеческие жертвы и лишения, сопровождались невосполнимыми потерями и страданиями. Только в прошлом веке были проведены три крупномасштабные реформы, современная радикальная реформа- четвертая. Все предыдущие реформы- столыпинская, продразверстка, новая экономическая политика, коллективизация- фактически имели один и тот же существенный недостаток: поспешно проводилась коренная ломка производственных отношений без объективного учета состояния и реальных темпов развития производственных сил. Постоянное отстаивание последних от насильственно насаждаемых производственных отношений всегда приводило к многочисленным экономическим катаклизмам и социальной напряженности в государстве и обществе. Непрекращающиеся преобразования и реформы сельского хозяйства вообще и зернового в частности отводили непосредственно сельскому труженику в лучшем случае второстепенное место. Лишенный реальной экономической свободы, а то и элементарного права выбора, он часто вообще не имел реального стимула для проявления своих способностей, не был экономически заинтересован высокоэффективно работать, рационально



использовать производственные ресурсы, которые к тому же не всегда ему и принадлежали. В отдельные периоды страна вкладывала значительные средства в развитие зернового хозяйства, а положение мало менялось к лучшему. Главная причина сохранения такой ситуации заключалась в самом человеке: в нарушении социальной, духовной, общественно-правовой связи крестьянина с землей, с продуктами своего труда, что со временем значительно деформировало его отношение к своей извечной кормилице и особенно к труду, породило равнодушие и неуверенность в будущем, привело к разрушению уклада сельской жизни, почти повсеместному бегству крестьянских детей из села. При этом прежде всего страдало зерновое хозяйство как почти повсеместно распространенное и относительно самое объёмное и востребованное производство, во многом определявшее уровень жизни сельского хозяйства.

В советский период освоение целинных и залежных земель происходило в три этапа. Первый из них связан с созданием в начале 30-х годов прошлого века на Северном Кавказе, в Поволжье, Сибири, Казахстане и на Дальнем Востоке почти двух тысяч крупных зерновых и животноводческих совхозов. К концу первой пятилетки под посевы было освоено 8 млн. га. преимущественно за счет применения иностранной сельскохозяйственной техники, поскольку в зерновых совхозах импортные машины составляли почти две трети тракторного и более половины комбайнового парка.

Второй этап распашки целинных и залежных земель относится к третьей пятилетке, когда их освоение в восточных районах страны происходило без массовой организации новых зерновых хозяйств и на базе выпускаемой отечественной промышленностью сельскохозяйственной техники. Состоявшийся в марте 1939г. 8 съезд ВКП(б) поставил задачу, в соответствии с которой предполагалось за пятилетку освоить до 10 млн. га. новых земель, в первую очередь за счет многоземельных районов Сибири, Дальнего Востока, Заволжья и Казахстана. Однако до начала Великой Отечественной войны 1941-1945гг. эта задача была решена лишь частично, было освоено 9 млн. га. Это оказалось большим подспорьем в первые годы войны, когда фашистской Германией была оккупирована большая часть территории зернопроизводящих регионов Европейской части страны.

Третий этап освоения целинных и залежных земель связан с возобновлением их распашки в 50-е годы, после восстановления разрушенного войной сельского хозяйства и налаживания массового выпуска отечественной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники.

Решающим фактором крупномасштабного освоения целинных и залежных земель стало создание современной материально-технической базы, в первую очередь во вновь организованных зернопроизводящих.

Как и прогнозировалось, производство зерна в 2013 году оказалось близким к 2011. Основное отличие сезонов – по начальным остаткам и внутреннему потреблению. Начальные остатки 2014/14 были более чем в 2 раза ниже, что обусловило более высокие начальные цены и более низкий уровень внутреннего потребления. Темпы экспорта начала сезона 2013/14 также были высокие, максимальный экспорт был в августе, что связано в основном с ранней уборкой на Юге. За первую половину сезона было экспортировано более 70% всего экспортного потенциала. Внутреннее потребление зерна увеличится по сравнению с неурожайным сезоном 2012/13 примерно на 4 млн. т. в основном в связи с изменением потребления на фуражные цели. При этом внутреннее потребление окажется существенно ниже, чем в позапрошлом сезоне – продолжается оптимизация использования зерна в кормовых рационах, прежде всего в связи с развитием промышленного производства мяса, в результате строительства современных предприятий и снижения доли мелких производителей мяса. Восстанавливается уровень конечных остатков – до примерно 10 млн. т.

Интервенции остаются основным и довольно эффективным способом регулирования рынка. Интервенционные закупки начались 15 октября и проводятся в уже привычной для участников рынка форме аукциона на понижение цены. Традиционно используется инфраструктура ММВБ, на сайте биржи размещается вся необходимая информация. За период 15 октября – 25 декабря 2013 года было закуплено 544 тыс. т. зерна, в том числе пшеницы 3 класса 287,7 тыс. т., 4 класса 108,5 тыс. т., 5 класса 46,6 тыс. т., фуражного ячменя 101,3 тыс. т. Зерно закупалось пока только в Сибири, в других регионах необходимости в закупках не было – рыночные цены оставались выше интервенционных. Зерно закупается по ценам, близким к стартовым. Так, при стартовой цене на пшеницу 3 класса в Сибири 6250 руб./т средневзвешенная цена по итогам трех месяцев закупки составила 6217,5 руб./т, минимальная цена была 6000 руб./т. По оценкам Минсельхоза, в сезоне 2013/14 в интервенционный фонд могло быть закуплено 5-6 млн. т. Сейчас ясно, что необходимости закупки таких больших объемов нет. Многие участники рынка вообще выражали сомнение в необходимости интервенционных закупок в этом сезоне, так как производство зерна далеко от рекордного, при этом темпы экспорта хорошие. Обычно в интервенционный фонд закупается в основном пшеница. В прошлом сезоне зерно в ходе интервенций продавалось; его было продано 3,7 млн. т. По оценкам, остатки в интервенционных запасах перед

началом нового сезона составили около 1,2 млн. т. зерна. Необходимо отметить, что продавец зерна сейчас имеет право обратного выкупа – в случае увеличения рыночных цен он может выкупить свое зерно, дополнительно оплатив стоимость хранения.

#### **Библиографический список:**

3. Кирилова О.В. Точки конкурентоспособности аграрной сферы // Аграрный вестник Урала, 2010.- №1.- С.17-19.
4. Статистический ежегодник (1990- 2013) Тюменская область (без автономных округов). Тюмень 2013.- Ч. 4 – С.112.

УДК 93/94

**Смышляева М., Юдакова О.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет  
Северного Зауралья»*

#### **ЛИЧНОСТЬ ИВАНА IV ГРОЗНОГО.**

Личность царя Ивана IV (Грозного) всегда притягивала к себе, что называется отрицательным обаянием. Это была яркая личность, индивидуальность, а не посредственность. В глазах других он был кровавым тираном, почти сумасшедшим. Отец Ивана Грозного Василий III Мать Елена Глинская. Четыре года супруги ждали ребенка, и только на пятом Елена родила сына, нареченного Иваном.

Достигнув зрелого возраста, Иван не раз с горечью вспоминал своё сиротское детство. В душу сироты рано и глубоко врезалось чувство брошенности и одиночества. Безобразные сцены боярского своеволия и насилий, среди которых рос Иван, превратили его робость в нервную пугливость [1].

Вечно тревожный и подозрительный, Иван рано привык думать, что окружен только врагами. Это заставляло его всегда держаться настороже. Освободившись от опеки старейших бояр, великий князь предался диким потехам и играм, которых его лишали в детстве. Окружающих поражали буйство и неистовый нрав Ивана. Лет в 12 он забирался на островерхие терема и спихивал от туда кошек и собак. Иван быстро рос и в 13 лет выглядел сущим верзилой.

В 14 лет Ивана начали тешить Кровавые забавы. Мальчишка отчаянно безобразничал. 15 лет-пора совершеннолетия в жизни людей XVI столетия [3, с.56].

Когда Ивану исполнилось 16 лет, Боярская дума и митрополит короновали его на царство. Принятие царского титула знаменовало начало его самостоятельного правления.

Венчание на царство происходило 16 января 1547 г. Было сделано все, чтобы придать ему как можно больше блеска и торжественности. Над Москвой плыл колокольный звон. Этот колокольный звон возвещал московским жителям о торжественном событии - венчании молодого государя великого князя всея Руси Ивана Васильевича на царство.

В юности Иван увлекся религией, а в зрелые годы стал законченным фанатиком.

Иван рано и много стал думать о том, что он государь московский и всея Руси. Грозный свято верил в божественное происхождение своей власти [2, с.90].

С точки зрения психиатрии загадку характера Ивана Грозного впервые попытался решить Я. Чистович. Рассмотрев свидетельства о Грозном, приводимые у Карамзина, автор пришел к следующему выводу: "Карамзин не догадался, что Иван IV не изверг, а больной".

Вслед за Чистовичем к проблеме душевного состояния Грозного обратился профессор П. И. Ковалевский.

В браке Ивану суждено было насладиться счастьем, не выпадавшим на долю его предков. Первой его женой была Анастасия [2, с.67].

Анастасия Романовна. Сразу после состоявшегося в январе венчания на царство знатные сановники, начали объезжать страну, подыскивая царю невесту. Был устроен смотр невест. Выбор царя пал на Анастасию. Царь руководствовался не знатностью рода, а личными достоинствами Анастасии. Венчание состоялось 13 февраля 1547 года в храме Богоматери.

Брак царя длился 13 лет, вплоть до внезапной смерти Анастасии летом 1560 года. Смерть жены сильно повлияла на 30-летнего царя, после этого события историки отмечают перелом в характере его правления.

Мария Темрюковна Кученей. Дикая красота южанки пленила царя. Невеста приняла православие и имя Мария, и 21 августа 1561 года состоялась свадьба. В этом браке, в 1563 году, у Ивана IV родился сын Василий, умерший в младенчестве. А в сентябре 1569 года Мария заболела и умерла.

Марфа Собакина. Страшное бедствие не помешало царю исполнить его давнее желание – обзавестись третьей женой. Поиски невесты велись тем же способом, что и в первый раз. Из всех городов в слободу свезли невест, числом

более двух тысяч: каждую представляли ему особенно. Сперва он выбрал 24, а потом 12. Грозный долго сравнивал их, наконец предпочел всем Марфу Васильевну Собакину. Но царская невеста вдруг занемогла, начала худеть, сохнуть. Тут же было объявлено, что она испорчена злодеями, ненавистниками Иванова семейного благополучия.

Анна Колтовская. В начале 1572 года Иван собрал церковный собор и стал домогаться права жениться в четвертый раз. Новгородский архиепископ Леонид, председательствовавший на соборе, нашел возможным уважить просьбу царя, хотя четвертый брак и был запрещен церковными уставами. В апреле Грозный женился на Анне Алексеевне Колтовской.

Семейная жизнь Грозного с новой женой не удалась. Уже в 1573 году он стал явно пренебрегать ею, а через три года отправил в монастырь [2, с.45].

Мария Долгорукая. По некоторым сведениям в 1573 году царь сочетался тайным браком с княжной Марией Долгорукой. Этот пятый по счету союз оказался печальнее всех предыдущих. Он приказал пустить под лед санную упряжку вместе с лежавшей в ней в беспомощности женщиной.

Анна Васильчикова. В 1575 году Иван Васильевич заинтересовался семнадцатилетней дочерью своего приятеля – князя Петра Васильчикова. Анна Васильчикова славилась своей красотой. Сам же царь на тот момент был уже совершенно лысым, беззубым и морщинистым. Иван Грозный вознамерился жениться на девушке. В скором времени Анна скончалась таинственным образом.

Василиса Мелентьева. Иван IV был так поражен ее красотой, что тут же приказал заколоть ее мужа, стремянного Никиту Мелентьева. Уже через несколько дней вдовая Василиса появилась в царском дворце и заняла в нем главенствующее положение. Иван IV очень изменился, почти прекратились казни. Судьба этой женщины сложилась также трагически. Заподозрив ее в измене, царь насильно постриг ее в монахини в 1577 году. По другой версии она была похоронена заживо в общей могиле вместе с убитым любовником.

Мария Нагая. Последней женой Ивана Грозного в октябре 1580 года стала Мария Федоровна Нагая. На следующий год она родила царю сына Дмитрия. Известно, что жила Мария в постоянном страхе за судьбу свою и ребенка. После смерти мужа она вместе с сыном и своими братьями была сослана в Углич, где жила до гибели царевича в 1591 году

В начале 1584 г. обнаружилось некоторые тревожные симптомы, взволновавшие государя и весь его двор. Тело Ивана распухло и стало издавать нестерпимое зловоние. Врачи признавали в этом разложение крови. Единственное что, сделал Иван Грозный, предупредил врачей, что если их диагноз не сбудется, их сожгут живыми.

Царь умер 18 марта 1584 г. Он пригласил Бориса Годунова сыграть с ним в шахматы и сам уже начал расставлять фигуры по доске, как вдруг почувствовал себя дурно.

#### **Библиографический список:**

1. [http://bookz.ru/authors/ruslan-skrinnikov/ivan-gro\\_886/1-ivan-gro\\_886.html](http://bookz.ru/authors/ruslan-skrinnikov/ivan-gro_886/1-ivan-gro_886.html).  
Дата обращения: 12.12. 2014 г.
2. Булычев А.А., Курукин И.В. Повседневная жизнь опричников Ивана Грозного. «Молодая гвардия», 2010.
3. Скрынников Р. Василий III. Иван Грозный. АСТ/Астрель, 2008.

УДК 004.9

**Соловьева А., Тарасова А., Каюгина С.М.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

### **БЕСКОНТАКТНАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ**

*Идентификация* - это установление характера и назначения изделия на основе получения набора упорядоченной информации, которая используется для выяснения всех существующих характеристик, определяющих уникальность, т.е. отличающих его от всех других изделий.

*Бесконтактная идентификация* – автоматическая идентификация - идентификация и/или прямой сбор данных в компьютер без использования клавиатуры.

В последнее время широкое распространение получают различные средства электронной бесконтактной идентификации объектов. Они находят широкое применение в системах санкционированного доступа, учёта, хранения, обращения, охраны, оповещения, наблюдения и т. п.

Объектом идентификации может быть человек, животное, транспортное средство, оборудование, контейнер с грузом, изделие в процессе производства, товар, ценные предметы и др. Каждому объекту в таких системах придаётся индивидуальный идентификатор — носитель определённой информации об объекте.

Известны как минимум пять разновидностей идентификации.

1. **Оптическая:** системы, основанные на штрих-кодах, распознавании СИМВОЛОВ.



Рис. 1. Примеры штрих-кодов.

Штрих-код — это наносимая на упаковку в виде штрихов (последовательность чёрных и белых полос либо других геометрических фигур) закодированная информация, считываемая при помощи специальных устройств. С помощью штрихового кода кодируют информацию о некоторых наиболее существенных параметрах продукции. Наиболее распространены американский Универсальный товарный код UPC и Европейская система кодирования EAN. Штрих-коды бывают линейные и двухмерные.

2. **Магнитная:** магнитная полоса, распознавание меток, нанесенных магнитными носителями.



Рис. 2. Магнитные карты

Магнитные карты первыми получили широкое распространение в системах контроля и управления доступом. Данная технология пришла из банковской сферы, где магнитные карты служили своего рода ключом к вашему банковскому счету. Принцип работы данной системы состоит в следующем. Вдоль края карточки наносится слой магнитного материала, в котором записан двоичный информационный код. Если провести карту через головку специального устройства – считывателя, то записанная на ней информация будет прочитана.

3. **Радиочастотная идентификация (RFID) и передача данных:** пластиковые смарт-карты со встроенной микросхемой, радиометки (теги).



Рис. 3. Радиометки

Средства радиочастотной идентификации включают следующие КОМПОНЕНТЫ:

- *интегральные схемы идентификаторов* — непосредственно носитель идентифицирующего признака (как правило, кода), присваиваемый каждому объекту;

- *идентификаторы* — интегральная схема и антенна, объединённые в специальной конструкции, соответствующей специфике идентифицируемых объектов. Идентификаторы могут быть выполнены в виде пластиковой карточки, брелока, жетона, таблетки, этикетки, метки;

- *считыватели идентификаторов (ридеры)* — устройства общения системы с идентификаторами;

- *системы идентификации* — совокупность технических и программных средств, обеспечивающих идентификацию объектов.

Микросхема RFID – это что-то вроде «говорящего» штрих-кода, передающего информацию на устройство считывания или сканер. Традиционные печатные штрих-коды обычно считываются лазерным сканером, которому для определения и извлечения информации требуется прямая видимость. При использовании технологии RFID сканер может считать закодированную информацию, даже когда бирка с ней скрыта. Крошечная бирка RFID может содержать намного больше информации, чем обычный штрих-код. Более того, бирки RFID в отличие от штрих-кодов могут передавать данные от различных упаковок, находящихся в тележке покупателя, на поддоне, или даже из коробок в закрытом контейнере с товарами.

4. **Биометрическая:** распознавание отпечатков пальцев, сканирование рисунка радужной оболочки глаза, анализ ДНК, походка и др.



Рис. 4. Биометрическая идентификация

Все биометрические системы работают практически по одинаковой схеме и проходят четыре стадии:

- **Запись** – физический или поведенческий образец запоминается системой;

- **Выделение** – уникальная информация выносится из образца и составляется биометрический образец;

- **Сравнение** – сохраненный образец сравнивается с представленным;

- **Совпадение/несовпадение** - система решает, совпадают ли биометрические образцы, и выносит решение.



подавляющее большинство людей считают, что в памяти компьютера хранится образец отпечатка пальца или картинка радужной оболочки его глаза. Но на самом деле в большинстве современных систем это не так. В специальной базе данных хранится цифровой код длиной до 1000 бит, который ассоциируется с конкретным человеком, имеющим право доступа. Сканер или любое другое устройство, используемое в системе, считывает определённый биологический параметр человека, обрабатывает его и преобразовывает в цифровой код. Именно этот ключ и сравнивается с содержимым специальной базы данных для идентификации личности.

5. **Акустическая:** идентификация по звуковым параметрам (голосу или иному звуку).

Способ акустической идентификации заключается в записывании различных звуковых волн в электронно-вычислительное устройство, определении значения параметров акустического сигнала, определении значения статистических характеристик параметров акустического сигнала и создании на их основе определенных эталонов. После чего можно определять степень различия между сигналом и эталоном. На основании степени различия принимают решение о принадлежности акустического сигнала и др. Акустическую идентификацию используют для распознавания личности человека по голосу (иногда относят к биометрической идентификации), в охранной сфере, в пожарной безопасности для диагностики очагов пожаров и др.

В России подавляющее большинство систем используют штрих-кодовый и магнитный способы идентификации.

#### **Библиографический список:**

1. Бесконтактная идентификация объектов RFID — смена штрихового кодирования [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://shtrih-center.ru/state/rfid2.html>
2. Малашевич Б. Бесконтактная идентификация [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://catalog.gaw.ru/index.php?page=document&id=1492>
3. Общий обзор технологий бесконтактной идентификации [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://studme.org/1435012014328/logistika/obschiy\\_obzor\\_tehnologiy\\_beskonnktnoy\\_identifikatsii](http://studme.org/1435012014328/logistika/obschiy_obzor_tehnologiy_beskonnktnoy_identifikatsii)

Соловьёва Е.М., Лапшов Д.А.

ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», г.  
Тюмень

### АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО «ТЮМЕНЬГОСПЛЕМ»

Проблема повышения эффективности производства занимает в хозяйственной жизни предприятия одно из центральных мест. Имея ясное представление о роли основных фондов в производственном процессе, факторах, влияющих на использование основных средств, можно выявить методы и направления, при помощи которых повышается эффективность использования основных фондов и производственных мощностей предприятия, обеспечивающая снижение издержек производства и рост производительности труда. Этими причинами подтверждается актуальность данной темы.

Цель данной работы - изучить теоретические основы анализа эффективности использования основных фондов и на примере ОАО «Тюменьгосплем» провести сам анализ.

Таблица 1

Показатели размера предприятия ОАО «Тюменьгосплем»

Показатели	Годы			2013 г. в % к 2011 г.
	2011г.	2012г.	2013г.	
Выручка, тыс. руб.	40863	46484	45479	11,3
Среднегодовая стоимость производственных фондов, тыс. руб.	68204	86142	91340,5	33,92
Среднегодовая стоимость оборотных средств, тыс.руб.	68738	75668	58918,5	-14,29
Среднесписочная численность работников, чел.	84	84	84	0

Основным показателем размера предприятия является выручка от реализации товаров и услуг, из данных таблицы 1 следует, что выручка увеличилась по сравнению с 2011 годом на 11,3%. Среднегодовая стоимость производственных фондов выросла на 33,92 %, это говорит о том, что предприятие использует больше средств труда.

Таблица 2

Состав, размер и структура основных средств

Основные средства	2011 г.		2012 г.		2013 г.		Отклонение, (+,-)	
	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Здания	4765	13,08	4765	12,83	4765	12,72	0	- 0,36
Сооружения и передаточные устройства	4006	11	4006	10,79	4383	11,7	377	0,7
Машины и оборудование	12740	34,98	12740	34,3	12740	34,02	0	- 0,96
Транспортные средства	8038	22,07	8840	23,8	8095	21,62	57	- 0,45
Производственный и хозяйственный инвентарь	338	0,93	299	0,8	299	0,79	-39	- 0,14
Рабочий скот	-	-	-	-	-	-	-	-
Продуктивный скот	4805	13,19	5474	14,74	6314	16,85	1509	3,66
Многолетние насаждения	-	-	-	-	-	-	-	-
Другие виды основных средств	1700	4,67	989	2,66	828	2,21	-2,46	-872
Земельные участки и объекты природопользования	26	0,07	26	0,07	26	0,07	0	0
Капитальные вложения накоренное улучшение земель	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого	36419	100	37139	100	37450	100	1031	-

Приведенные данные показывают, что состав и структура основных средств за анализируемый период претерпели существенные изменения: стоимость основных фондов ОАО «Тюменьгосплем» увеличилась в

2013 г. по сравнению с 2011 г. в целом на 1031 тыс. руб. Это произошло в основном за счет увеличения продуктивного скота, их рост составил 1509 тыс. руб. или 3,66 %. Машины и оборудование, земельные участки и объекты природопользования не изменились. Транспортные средства хоть и выросли с 2011 г. на 57 тыс. руб., но в процентном соотношении наблюдается спад на 0,45 %.

Таблица 3

Анализ движения и состояния основных средств

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.	(+,-)
<u>Движение основных средств</u>				
Наличие на начало года, тыс. руб.	36419	37139	37450	1031
Поступление, тыс. руб.	6330	1217	9560	3230
Выбытие, тыс. руб.	5610	906	1486	-4124
Наличие на конец года, тыс. руб.	37139	37450	45524	8385
Годовой прирост, тыс. руб.	720	311	8074	7354
Процент прироста, %	1,97	0,84	21,56	19,59
Коэффициент выбытия	0,15	0,02	0,04	-0,11
Коэффициент обновления	0,17	0,03	0,21	0,04
<u>Состояние основных средств</u>				
Сумма износа на начало года, тыс. руб.	21113	20459	23571	2458
Сумма износа на конец года, тыс. руб.	20459	23571	27341	6882
Коэффициент износа на конец года	0,55	0,63	0,6	0,05
Коэффициент износа на начало года	0,58	0,55	0,63	0,05
Коэффициент годности на конец года	0,45	0,37	0,4	-0,05
Коэффициент годности на начало года	0,42	0,45	0,37	-0,05
Коэффициент замены	0,89	0,74	0,16	-0,73
Коэффициент расширения	0,11	0,26	0,84	0,73

Данные таблицы свидетельствуют о том, что за рассматриваемый период наличие основных фондов на предприятии увеличилось на 8385 тыс. руб.

Таблица 4

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2013 г. к 2011г., (+,-)
Стоимость основных средств, тыс. руб	36419	37139	37450	1503
Стоимость валовой продукции, тыс. руб	25698	32660	34066	4616
Прибыль, тыс. руб.	367	2482	3288	2921
Фондоотдача, руб	0,71	0,88	0,91	0,2
Фондоемкость, руб	1,42	1,14	1,09	(0,33)
Фондорентабельность, %	1,01	6,68	8,78	7,77

## Анализ обеспеченности хозяйства основными средствами производства

Показатели	2011г.	2012 г.	2013 г.	2013 г. к 2011 г., %
Фондообеспеченность, тыс. руб.	32,7	33,3	33,6	102,7
Фондовооруженность, тыс. руб.	428,5	436,9	440,6	102,8

Из таблицы видно, что фондообеспеченность и фондовооруженность хозяйства за анализируемый период и за рассматриваемый период возросли почти на 3 %.

Таблица 5

## Экономическая эффективность использования основных средств

Показатели	2012 г.	2013 г.	Изменение	
			(+, -)	%
Стоимость валовой продукции, тыс. руб.	32660	34066	1406	104,3
Стоимость основных средств, тыс. руб.	37139	37450	311	100,8
в том числе активной части, тыс. руб.	27054	27149	95	100,4
Фондоотдача всех основных средств, руб.	0,88	0,9	0,02	102,3
Фондоотдача активной части, руб.	1,21	1,25	0,04	103,3
Доля активной части в общей стоимости основных средств, в долях единицы	0,73	0,72	-0,01	98,6

Так как за анализируемый период среднегодовая стоимость основных средств увеличивалась меньшими темпами, чем объем валовой продукции, то показатель фондоотдачи повысился на 20 %, а фондоемкость снизилась на 33

% . Это свидетельствует о росте эффективности использования основных фондов.

Фондоотдача всех основных средств зависит от отдачи активной части (машины и оборудование, транспортные средства, рабочий и продуктивный скот) и ее доли в общей стоимости основного капитала.

Таблица 6

Производство продукции, наличие и использование основного капитала

$$\Phi = D \cdot \Phi_{\text{акт.ч.}}$$

$$\Phi = 0,72 \cdot 1,25 = 0,9$$

Общее отклонение:

$$\Delta\Phi_{\text{общ.}} = \Phi_{\text{отч.}} - \Phi_{\text{баз.}} = 0,90 - 0,88 = 0,02$$

в том числе за счет изменения:

а) структуры основных средств:

$$\Delta\Phi_{\text{Д}} = (D_{\text{отч.}} - D_{\text{баз.}}) \cdot \Phi_{\text{акт. части, баз.}} = -0,01 \cdot 1,21 = -0,01$$

б) фондоотдачи активной части основных средств:

$$\Delta\Phi_{\text{Факт. части}} = D_{\text{отч.}} \cdot (\Phi_{\text{акт. части, отч.}} - \Phi_{\text{акт. части, баз.}}) = 0,72 \cdot 0,04 = 0,03$$

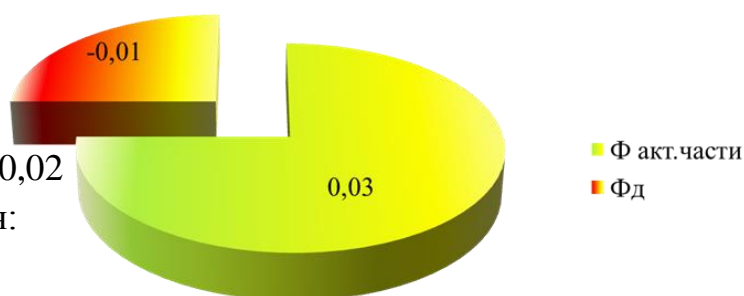
$$\text{Проверка: } \Delta\Phi_{\text{общ.}} = \Delta\Phi_{\text{Д}} + \Delta\Phi_{\text{Факт. части}} = 0,03 - 0,01 = 0,02$$

Таким образом, за счет изменения отдачи активной части основных средств уровень фондоотдачи всех основных средств фондоотдача выросла на 3 копейки, а за счет структуры основных средств снизилась на 1 копейку.

Как видно из приведенного анализа с каждым годом среднегодовая стоимость основных фондов увеличивается. Обновление основных фондов на предприятии осуществляется в большей степени за счет ввода новых объектов основных средств, а не замены старых, изношенных фондов, что приводит к накоплению устаревших внеоборотных активов и сдерживает рост экономической эффективности основных фондов.

**Библиографический список:**

1. Баканов М.И, Шеремет А.Д, Теория экономического анализа: Учебник. - М.: Финансы и статистика , 2012.
2. Ефимова О.В. Финансовый анализ.-М.: Бух. учет , 2014.
3. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия - Мн.: Экоперспектива, 2012.
4. Хеддервик К. Финансовый и экономический анализ деятельности предприятия/Под ред. Ю.Н. Воропаева - М.: Финансы и статистика, 2013.



5. Экономический анализ: основы теории. Комплексный анализ хозяйственной деятельности организации: учебник /Под ред. проф. Н.В.Войтоловского, А.П. Калининой, – М.: Высшее образование, 2012.

УДК 338. 009

**Соснина М.А., Бочарова А.А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», г.  
Тюмень*

## **АНАЛИЗ КОНЬЮНКТУРЫ СОВРЕМЕННЫХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

В настоящее время практически любая деятельность предприятия связана с услугами по доставке грузов. Правильный выбор вида транспортировки поможет сократить как денежные, так и временные затраты.

При выборе оптимальной системы транспортирования для конкретного предприятия следует учитывать целый комплекс факторов, к которым следует отнести: рельеф, расстояние транспортирования, объёмы транспортирования и тип грузов, ритмичность грузопотоков, фактически имеющаяся промышленная и транспортная инфраструктура, потребность в персонале, операционные затраты, капитальные затраты и другие факторы. [3, с.32]

В соответствии с классификатором видов транспорта и транспортировки товаров в Российской Федерации все грузоперевозки классифицируются по способу доставки (виду транспорта): автоперевозки, авиаперевозки, железнодорожные перевозки, морские и речные (водные) перевозки, трубопроводный транспорт. [1, с.12]

Каждый из этих видов транспорта предназначен для выполнения определенной функции, в соответствии с технико-экономическими показателями и грузопровозящей способностью.

Активно используемому автомобильному транспорту присущи ему маневренность, гибкость доставки и высокая скорость междугородных перевозок. К недостаткам можно отнести низкую производительность, зависимость от погодных и дорожных условий, относительно высокую себестоимость перевозок на большие расстояния.

По данным Росстата доля автотранспорта в грузообороте в январе - апреле 2014 года (млрд. т – км) составила около 4%. [7] Что касается цен грузоперевозок по России, то, к примеру, стоимость перевозки груза весом 1,5 тонны по маршруту Москва – Тюмень на «Газели» обойдется в 45000 рублей, а из Тюмени в Москву – 20000. Стоимость перевозки груза весом 3 тонны по упомянутому маршруту составит 51000 и 22000 рублей соответственно. Срок доставки составит около 4-5 дней. [5]

Воздушный транспорт считается самым быстрым, но самым дорогим видом транспорта. К достоинствам можно отнести наивысшую скорость доставки груза, высокая надежность, возможность достижения отдаленных районов. А недостатки являются высокая себестоимость перевозок, наивысшие тарифы среди других видов транспорта и зависимость от погодных условий.

Доля воздушного транспорта в грузообороте в январе - апреле 2014 года составила менее 1%. [7]

Стоимость перевозки груза воздушным транспортом составляет 107 рублей за каждый килограмм груза, но не менее 2500 рублей из Тюмени в московский аэропорт Шереметьево. Сроки доставки груза воздушным транспортом составляют 1-3 дня, включая процессы погрузки-разгрузки, проверки и регистрации груза. [4]

Железнодорожный транспорт осуществляет перевозку массовых грузовых потоков. Достоинства такого вида транспорта заключаются в высокой провозной и пропускной способности, независимости от климатических условий, времени года и суток, относительно низких тарифах и высокой скорости доставки грузов на большие расстояния. К недостаткам относят ограниченное количество перевозчиков, большие капитальные вложения в производственно-техническую базу, высокая материалоемкость и энергоемкость перевозок; низкая доступность к конечным точкам продаж (потребления). [3, с.57]

По данным Росстата железнодорожный транспорт занимает второе место после трубопроводного транспорта в грузообороте 2014 года и доля грузоперевозок составляет 44%.

Стоимость перевозки 1,5 тонн пшеницы будет стоить 4725 рублей. Большое значение в данном случае имеет не столько вес груза, сколько объем и способ перевозки (контейнеры, крытые вагоны либо полувагоны). Длительность доставки составит 6-10 дней. [6]

Водный транспорт способен перевозить очень крупные грузы. Здесь принято деление на глубоководное (океанское, морское) судоходство и внутреннее (речное).



Достоинства водного транспорта - это возможность межконтинентальных перевозок, низкая себестоимость перевозок на дальние расстояния, высокая провозная и пропускная способность. К недостаткам относятся ограниченность перевозок, низкая скорость доставки (большое время транзита) и зависимость от географических, навигационных и погодных условий. [2, с.216]

Доли внутреннего водного и морского транспорта составляют по 1% в российском грузообороте на 2014 год. Перевозка грузов водным транспортом обойдется в 1000 рублей за 1 тонну груза из Тюмени по рекам Иртыш, Обь в города Тобольск, Уват, Сургут. Длительность доставки составит 10-20 дней. [5]

Достоинства трубопроводного транспорта заключаются в низкой себестоимости, высокой пропускной способности и сохранности груза. К недостаткам можно отнести ограниченность видов груза (газ, нефтепродукты, эмульсии сырьевых материалов), недостаточная доступность малых объемов транспортируемых грузов. [3, с.72] Доля трубопроводного транспорта составляет 50% в российском грузообороте за 2014 год. [7]

Стоимость перевозок трубопроводным транспортом рассматривать не представляется допустимым, так как, во-первых, для сельскохозяйственной отрасли этот вид транспорта не применим, а во-вторых, трубопроводный транспорт не имеет более дешевых аналогов в своей отрасли применения.

По данным статистики Тюменской области грузооборот по видам транспорта в 2013 году в целом составил 925,5 млрд. тонно-км, большую часть из которого составил трубопроводный (включая газопроводный) транспорт – 823,3 млрд. тонно-км, на втором месте располагается железнодорожный транспорт – 85,4 млрд. тонно-км, далее идет воздушный транспорт – 68,8 млрд. тонно-км. Грузооборот автомобильного транспорта по Тюменской области в 2013 году составил 14,3 млрд. тонно-км, внутреннего водного транспорта – 2,4 млрд. тонно-км. Большая часть грузов АПК в 2013 году была перевезена посредством специализированного автотранспорта, который включает в себя бортовые зерновозы, зерновозы автопоезда бортового типа, самосвальные зерновозы автопоезда, зерновоз цистерну. Доля перевозимых грузов АПК данным видом транспорта составила 371,7 тыс. тонн, в меньшей степени используется в сельскохозяйственной отрасли железнодорожный транспорт – доля перевозимых грузов составила 28,2 тыс. тонн., а также внутренний водный – 4,1 тыс. тонн. [2, с.212]

Таким образом, анализ транспортной конъюнктуры и выявление недостатков и лучших сторон каждого вида транспорта показал, что в сфере АПК неизменно лучшим видом транспортировки остается автотранспорт, позволяющий создать все необходимые условия для доставки

сельскохозяйственной продукции и учитывающий финансовые возможности агропромышленного комплекса области.

### **Библиографический список:**

1. Приложение №3 к Решению Комиссии Таможенного союза от 20 сентября 2010 г. N 378 – М.: 2012. – 47 с.
2. Тюменская область: прошлое и настоящее в цифрах: Стат. сб./Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области. – Т., 2014. – 560 с.
3. Абрамов, А.П. Маркетинг на транспорте / А.П. Абрамов, В.Г. Галабурда, Е.А. Иванова. – М.: Желдориздат, 2012. – 329 с.
4. Официальный печатный орган Министерства транспорта РФ газета Транспорт России - [электронный ресурс] - <http://www.transportrussia.ru/>
5. Официальный сайт транспортной компании Деловые Линии – [электронный ресурс] - <http://www.dellin.ru/>
6. Официальный сайт ОАО Российские железные дороги - [электронный ресурс] - <http://rzd.ru/>
7. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - [электронный ресурс] - <http://www.gks.ru/>

УДК

**Сошнянина Я.А., Журова И.В.**

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
Республика Беларусь

### **ТРУДНОСТИ ПРИ ВНЕДРЕНИИ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ФОРМЫ УЧЕТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ АПК**

С каждым годом возрастает роль информационных технологий в сфере управления, повсеместно применяются средства вычислительной техники и программные продукты. За последнее столетие научный прогресс продвигался семимильными шагами, что позволило учетному инструментарию эволюционировать от арифмометра до современных сетевых компьютерных технологий, вследствие чего двойная бухгалтерия, появившаяся на рубеже XII-XIII вв. в средневековой Италии, вышла на качественно новый уровень своего

развития, породив новую форму бухгалтерского учета именуемую автоматизированной.

В современных условиях автоматизация учетных процессов является объективной необходимостью и представляет собой дальнейшее совершенствование организации и формы бухгалтерского учета.

Автоматизация бухгалтерского учета представляет собой установку специального программного продукта на компьютер и перевод всей бухгалтерии на ЭВМ. Данная программа способна значительно облегчать и ускорять процесс работы, а также повышать эффективность и качество ведения бухгалтерии, автоматизируя наиболее трудоемкие вычисления, рутинные операции и накопление больших объемов информации. Таким образом, автоматизация необходима, прежде всего, для совершенствования информационной системы.

В настоящее время большое внимание уделяется расширению использования автоматизированной формы учета на сельскохозяйственных предприятиях, поскольку уровень компьютеризации данных предприятий по сравнению с другими отраслями экономики по-прежнему значительно ниже. При этом важно отметить, что данная отрасль занимает важное место в экономике Беларуси, обеспечивая внутренний рынок страны продовольствием. Кроме того бухгалтерский учет на данных предприятиях является наиболее трудоемким, что связано в первую очередь с рядом технологических особенностей производства сельскохозяйственной продукции.

Для эффективного функционирования автоматизированной системы бухгалтерского учета в повседневной деятельности организации основную роль играет выбор программного продукта. При этом немаловажным является проведение оценки его возможностей и сопоставление их с потребностями организации, кроме того необходимо оценить возможность сопровождения программного продукта специалистами фирмы-разработчика или дистрибьютора. К сожалению, в большинстве случаев организации игнорируют данный момент при планировании мероприятий по внедрению автоматизации, в результате, чего приобретенное ими программное решение позволяет произвести переход на компьютерную обработку данных только типовых участков таких как учет основных средств, материалов, животных на выращивании и откорме, при этом оставляя без внимания участок учета затрат (исчисление фактической себестоимости и закрытие счетов) как наиболее сложный и трудоемкий.

На сегодняшний день по данным проведенного нами исследования можно заметить, что по видам экономической деятельности 65 % сельскохозяйственных организаций, охота и лесное хозяйство используют автоматизированную форму бухгалтерского учета, сравнивая с видом деятельности, таким как, производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 97 %, и наибольший удельный вес занимает финансовая деятельность – 97,8 %. Эти данные показывают на то, что низкий удельный вес использования автоматизированной формы бухгалтерского учета. Рассмотрим более подробно вид деятельности как сельское хозяйство, наиболее популярными среди предприятий аграрно-промышленного комплекса нашей республики являются такие программы автоматизации бухгалтерского учета, как «1С: Бухгалтерия» и «Нива-СХП». Среди сельскохозяйственных организаций 29 % организаций из общего числа, используют программу «Нива-СХП», что в свою очередь, организации, занимающиеся переработкой сельскохозяйственной продукции и оказанием услуг - 23 % организаций используют «Нива-СХП». Что говорит о востребованности программного комплекса «Нива-СХП», в свою очередь объясняется тем, что на данный момент он является единственным программным решением, разработанным в соответствии с методологией бухгалтерского учета для сельскохозяйственных организаций Республики Беларусь. Несмотря на все вышеизложенное дать однозначный ответ о том, какой из программных продуктов является более предпочтительным невозможно, поскольку каждый из них имеет свои отличительные особенности.

Кроме того, на этапе внедрения организации сталкиваются с другой немаловажной проблемой, такой как недостаток квалифицированных работников, способных работать и обслуживать программное обеспечение. Поскольку для успешного функционирования любой даже самой совершенной бухгалтерской программы необходимо, чтобы бухгалтер умел, как минимум, просто работать на компьютере, то есть выполнять элементарные операции по запуску программ, копированию файлов и прочие операции. Иными словами, работнику, который будет работать с программой, необходимо преодолеть психологический барьер "боязни компьютера".

В этом случае на этапе планирования руководство организации должно произвести оценку компьютерной грамотности своих сотрудников и если бухгалтер не умеет работать на компьютере вообще, то его можно либо направить на курсы компьютерной грамотности, которых сейчас очень много либо пригласить в бухгалтерию специально обученного представителя кампании, занимавшейся установкой данной программы, который в порядке частного общения поможет бухгалтеру освоиться за несколько дней, при этом

конечной целью обучения должна стать автоматизированная работа бухгалтерии «в режиме реального времени». Зачастую этой цели добиться нелегко из-за следующих обстоятельств:

1. Плохая обучаемость работников бухгалтерии: разные люди воспринимают новые знания по-разному. Для бухгалтера переход на автоматизированный учет - это масса новой информации, с которой раньше не приходилось иметь дело, значит скорость и эффективность этапа обучения сильно зависит от возраста, образования, опыта работы, прогрессивности мышления и других характеристик работников бухгалтерии.

2. Боязнь увеличивающейся ответственности: переход на автоматизированную обработку информации существенно изменяет должностные функции работников бухгалтерии, требуя от них не только выполнения основных технологических операций по вводу и редактированию данных, но и осуществления постоянного контроля за необходимостью доработки и обновления программного продукта, в связи с изменениями законодательств.

3. Загруженность бухгалтерии текущей работой: на период автоматизации и, конкретно, этапа обучения жизнь на предприятии не замирает, хозяйственные операции продолжают и объем текущей бухгалтерской работы остается прежним. В этих условиях времени на обучение у бухгалтера может просто не остаться. Если с предыдущим фактором, замедляющим процесс обучения, ничего нельзя сделать, то загруженность текущей работой можно регулировать, например, передавая часть работы обучаемого сейчас бухгалтера другому, который будет обучаться потом и, в свою очередь, передаст свои объемы работ первому. Решения по ограничению для бухгалтеров текущей работы на период автоматизации должны приниматься на уровне руководства предприятия.

Таким образом, подводя итог всему вышесказанному можно сделать вывод о том, несмотря на сложности, возникающие при внедрении и освоении автоматизация бухгалтерского учета, безусловно, является необходимостью для сельскохозяйственных предприятий независимо от масштабов их деятельности. Внедрение автоматизированной системы бухгалтерского учета помогает обеспечить эффективность учета и дальнейшее развитие предприятия. Однако не стоит забывать о том, что автоматизация является достаточно трудоемким процессом эффективность, которого напрямую зависит от того насколько тщательно были проработаны основные мероприятия на стадии его планирования.

На основании проведенного нами исследования основных проблем, с которыми сталкиваются предприятия при внедрении автоматизации, считаем, что для эффективного и безболезненного перехода на автоматизированную форму учета в первую очередь необходимо:

1. Произвести оценку компьютерной грамотности работников бухгалтерии, и на основании ее итогов составить график повышения квалификации работников с учетом того, чтобы на момент внедрения каждый из них владел азами работы на компьютере;

2. Создать рабочую группу по внедрению автоматизации, из состава учетного персонала организации принимая во внимание возраст, образование, опыт работы, прогрессивность мышления и другие характеристики работников бухгалтерии. При этом обеспечив максимально полное обучение, по работе с программой работников, входящих в ее состав, что позволит: во-первых иметь под рукой специалистов, которые могут оперативно решать рабочие вопросы по настройке и эксплуатации системы, а во-вторых, обучать своих сотрудников;

3. Разработать графики внедрения автоматизированных комплексов задач на каждом рабочем участке и сводный график перехода предприятия на автоматизированную форму учета с указанием сроков внедрения и лиц, ответственных за этот процесс;

4. Произвести разъяснительную работу с работниками бухгалтерии создать среди них атмосферу неотвратимости внедрения.

УДК 519.863

**Стяжкина Д.П., Селюкова Г.П.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕРРИТОРИИ ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ МНОГОЛЕТНИХ НАСАЖДЕНИЙ**

Задачи линейного программирования широко используются в землеустройстве. Современные компьютерные технологии позволяют очень быстро решать производственные задачи, получать большое количество

информации, обеспечивающей принятие научно-обоснованных управленческих решений [3, с.3].

Рассмотрим одну из таких задач, позволяющих оптимизировать организацию сада.

В хозяйстве предусматривается выращивать семечковые и косточковые породы плодовых деревьев: яблони, груши, вишни, сливы, черешню и абрикосы. Известно, что при организации сада необходимо предусмотреть дороги, лесополосы, оросительную систему, площадки различного назначения [1, с.577].

Для решения поставленной задачи используется информация: наличие ресурсов (площадь, материально-денежные, трудовые ресурсы, объем капиталовложений, наличие удобрений и средств защиты, объемы оросительной воды); урожайность плодовых насаждений, нормативы капитальных и ежегодных затрат, трудовых и материальных ресурсов, нормы расхода удобрений и средств защиты растений, оросительной воды; агротехнические мероприятия при закладке и содержании сада; количество пчелосемей для опыления плодовых растений; соотношение пород плодовых насаждений, соотношение различного вида дорог, площадок, лесополос; прибыль от реализации продукции.

Критерием оптимальности может быть максимум выручки от реализации продукции.

Для решения такой задачи необходимо разработать развернутую экономико-математическую модель.

Модель для рассматриваемого примера включает 26 основных переменных, характеризующих площади различных сортов плодовых насаждений, элементы устройства территории сада, объемы различного вида работ. 22 вспомогательных переменных описывают объемы капиталовложений на закладку всех элементов сада, потребность в трудовых ресурсах в течение вегетационного периода, объемы продукции в свежем и переработанном виде.

Все условия задачи описываются с помощью 57 ограничений, сгруппированных в 16 групп. Это ограничения по общей площади всех элементов устройства территории сада, по соотношению различных сортов плодовых насаждений и общей площади сада, по объему капиталовложений на подготовку почвы, закладку плодовых насаждений и садозащитных лесополос, строительство дорог, оросительной сети и устройство производственных площадок, по планам производства продукции, по количеству пчелосемей и другие.

Целевая функция: максимум прибыли от реализации плодов в свежем и переработанном виде.

Решение задачи осуществляется симплексным методом [2, с.279] с помощью сервисной функции Excel «Поиск решения».

В результате определяется оптимальное решение, в котором содержится рекомендуемая площадь для всего сада, для каждого сорта и вида плодовых насаждений, для организации всех дорог (магистральных, межквартальных и межклеточных); для посадки лесополос (ветрозащитных и стокорегулирующих); для организации оросительной сети (постоянной и временной); для организации площадок (для хранения продукции, для хранения ядохимикатов и инвентаря); для агротехнических работ (залужение, вспашка междурядий, мульчирование и т.д.) [1, с.597].

Просчитываются объемы капиталовложений на подготовку почвы, на закладку и посадку насаждений, на строительство дорог, на строительство оросительной сети, на устройство производственных площадок; затраты трудовых ресурсов по месяцам вегетационного периода (с апреля по октябрь), потребность в дополнительно привлекаемых трудовых ресурсах.

Определяются объемы продукции в свежем и переработанном виде для реализации.

Результаты решения модели позволяют проанализировать выполнение условий: расход ресурсов и выполнение планов.

Определяется максимально возможная прибыль при рекомендуемой организации сада.

Наряду с решением автоматически создается отчет по устойчивости, который позволяет проанализировать насколько устойчиво полученное решение, а именно, что будет, если отступить от оптимального решения, какие ресурсы наиболее значимы в данных условиях, в каких пределах могут меняться объемы ограничений и коэффициенты целевой функции.

#### **Библиографический список:**

1. Волков С.Н. Землеустройство. Экономико-математические методы и модели. Т.4. – М.: Колос, 2001. – 691 с.
2. Исследование операций в экономике: Учебное пособие для вузов / Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко, И.М. Тришин, Ю.М.Н. Фридман; под ред. проф. Н.Ш. Кремера. – М.: ЮНИТИ – 2004. – 407 с/
3. Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве / Гатаулин А.М., Гаврилов Г.В., Сорокина Т.М. и др.; Под ред. А.М. Гатаулина. - СПб.: ООО «ИТК ГРАНИТ», 2009. - 432 с.



**Сулковский И. В., Клипперт Е. Н.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
Республика Беларусь, г. Горки*

## **СИСТЕМА СТРАХОВАНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И НЕОБХОДИМОСТЬ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

Республика Беларусь — экспортоориентированное государство с развитой промышленностью, сектором услуг и сельским хозяйством.

В экономической литературе стран ближнего зарубежья (Россия, Украина), а также в публикациях белорусских специалистов экономика Республики Беларусь называется аграрной. Сельское хозяйство — важная отрасль экономики, обеспечивающая около 8 % ВВП страны, где занято 9,7 % от общего количества занятых в экономике страны [1].

Для республики сельское хозяйство имеет исключительно важное значение и, от состояния развития этой отрасли народного хозяйства зависит продовольственная безопасность страны в целом. Производство сельскохозяйственной продукции непосредственно связано с различного рода рисками, а влияние этих рисков на экономику предприятия зачастую непомерно велико. В этой отрасли процесс производства неразрывно связан с естественными процессами развития живых организмов - растений и животных, жизнедеятельность которых во многом зависит от природных явлений, которые невозможно контролировать.

Для того чтобы минимизировать воздействие рисков на деятельность предприятий общество «придумало» систему страхования. Смысл системы страхования заключается в том, что страховые учреждения, при условии заключения договора страхования, в случае возникновения форс-мажорных обстоятельств покрывают полностью или частично полученный ущерб, тем самым, закрывая возникшую «брешь» в цепочке – производство продукции, её реализация, получение дохода.

Эффективность такой защиты в рыночных условиях хозяйствования зависит от уровня развития экономической системы в целом и системы сельскохозяйственного страхования, в частности. Поэтому, в развитии страхования и страхового рынка заинтересованы все — государство, предприятие, население, сами страховые организации.

Актуальность темы заключается в том, что страховой рынок на данный момент развивается очень динамично, вовлекая в себя новые сферы жизнедеятельности человека, а также совершенствует свои возможности,

нормативно - правовую основу и расширяет влияние на другие рынки и отрасли экономики.

На сегодняшний день страхование – необходимый признак цивилизованной, современной и эффективной системы хозяйствования.

В экономике страны страхование выполняет одну из важнейших социально-экономических функций – оно позволяет аккумулировать денежные средства физических и юридических лиц для возмещения им ущерба при наступлении различного рода неблагоприятных событий. Временно свободные средства страховых организаций являются источником инвестиционных ресурсов в экономику государства.

Как ни в какой другой отрасли предпринимательской деятельности в страховой деятельности велика роль государственного воздействия. Государство само осуществляет страхование и ведет государственный надзор в области страхования. Такое внимание к этому виду предпринимательства связано с социальной значимостью функции страхования, ибо страховой случай означает для страхователя катастрофу, что в свою очередь приводит к страховому случаю в экономике страны, к разрыву в цепочке производства. Несчастье одного страхователя является социально значимым для всего народного хозяйства. Страхование позволяет достаточно быстро восстановить нарушенное страховым случаем имущественное положение страхователя, восстановить разрушенные связи в хозяйственных правоотношениях воспроизводства. В функционировании страхового механизма, в страховой деятельности заинтересованы каждый из страхователей и государство [2].

Следовательно, страхование, выступая важным рычагом оптимизации и управления риском, является фактором стабилизации и развития экономики.

Поэтому, одним из основных способов управления производственным риском на сельскохозяйственных предприятиях является использование страхования, как инструмента возмещения потерь сельскохозяйственных товаропроизводителей в результате реализации объективных рискованных обстоятельств природного характера (засух, града, сильных дождей, ураганов, аномальных колебаний температуры и других опасностей), снижающих рентабельность сельскохозяйственного производства, ограничивающих средства его финансовой стабилизации, и как следствие, отрицательно сказывающихся на его дальнейшем развитии.

Как видим, тесная увязка системы страхования со всеми сферами национальной экономики, позволяет нам говорить о важности страхования в функционировании государства. В такой ситуации на первый план выходит необходимость развития и совершенствования системы страхования в стране.

В заключение необходимо отметить, что формирование эффективной системы страховой защиты позволит повысить эффективность сельскохозяйственного производства, обеспечит продовольственную безопасность, компенсирует производственные потери. Более того, развитая система страхования гарантирует сельскохозяйственному сектору возмещение полученного ущерба, что, по нашему мнению, способствует усилению стабильности в обществе. Поэтому проблема совершенствования системы страхования так актуальна.

#### **Библиографический список:**

1. О валовом внутреннем продукте и валовом региональном продукте Республики Беларусь в 2014 году – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/otrasli-statistiki/natsionalnye-scheta/operativnaya-informatsiya\\_5/o-valovom-vnutrennem-produkte-respubliki-belarus-v-2014-godu/](http://belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/otrasli-statistiki/natsionalnye-scheta/operativnaya-informatsiya_5/o-valovom-vnutrennem-produkte-respubliki-belarus-v-2014-godu/) - Дата доступа: 14.03.2015.
2. Салимгареева А. А. Современное состояние агрострахования: проблемы и пути развития / А. А. Салимгареева // Молодые ученые о современном финансовом рынке РФ, 28 апреля 2011 г., Пермь.

УДК 332

**Сурмятова Д.А., Волкова Е.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», г.  
Тюмень*

### **РОЛЬ ИНВЕСТИЦИЙ В ЭКОНОМИКУ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Роль инвестиций в экономике государства огромна, они играют значительную роль в поддержании, функционировании и динамическом развитии экономики страны. Происходящие изменения, в количественном соотношении инвестиций, воздействуют на изменения: объема общественного производства, занятости населения, структурных экономических показателей и динамики развития различных отраслей народного хозяйства.

На территории Тюменской области основным регулирующим законодательным актом является Закон «Об инвестиционной деятельности в Тюменской области». Данный закон определяет правовые и экономические

основы государственной поддержки инвестиционной деятельности на территории области.

Согласно Закону, субъектами инвестиционной деятельности признаются инвесторы, заказчики, подрядчики, пользователи объектов инвестиционной деятельности и другие лица. Объектами инвестиционной деятельности на территории Тюменской области признаются вновь создаваемые и модернизируемые основные фонды, оборотные средства, ценные бумаги, целевые денежные вклады и так далее.

Согласно этому же Закону, инвестиционная программа Тюменской области состоит из трех блоков:

1. Социальный;
2. Коммерческий;
3. Инновационный.[1]

Тюмень более значимый экспортирующий регион, чем импортирующий, благодаря своей роли нефтеэкспортера. Тюменская область является относительно привлекательным регионом для иностранных инвесторов. Они выделяют следующие положительные стороны Тюменской области: богатые запасы природных ресурсов (земельные площади, водные ресурсы, углеводородное сырье, древесина и пр.); квалифицированная и относительно дешевая рабочая сила; разработка регионального законодательства по привлечению инвестиций в регионе и др.

В 1996г. в экономику области было инвестировано 257,5 млн.долл. В общем объеме иностранных инвестиций в 1997 г. особых изменений не происходило, но они снизились на 4,5%, и составили 246 млн. долл.

Наиболее тесные связи с зарубежными партнерами имеют ЛУКойл, Пурнефтегаз, Смотлор-сервис и Югра-нефть.[2]

В Тюменской области (без АО) накопленный иностранный капитал на конец декабря 2012 года сложился в объеме 886,0 млн. долларов США, и уменьшился на 56,8% по сравнению с аналогичным периодом 2011 года. Основную часть всех накопленных иностранных инвестиций (96,6%) занимали прямые инвестиции (на конец декабря 2011 года - 50,1%), доля прочих инвестиций составила 3,2% (49,9%), портфельных – не достигла 1% (на конец декабря 2011 года - менее 1%).

Объем инвестиций, поступивших от иностранных инвесторов за 2012 год, составил 2630,3 млн. долларов США и уменьшился, по сравнению с предыдущим годом, на 51,9%. Поступившие средства вложены, в основном, на развитие обрабатывающих производств. Основными странами – инвесторами в 2012 году являлись Кипр и Нидерланды. За рубеж направлено 9,6 млн. долларов США иностранных инвестиций, или в 11,2 раза больше, чем за 2011 год [3].

Для более наглядного рассмотрения инвестиции в основной капитал организаций, обратимся к таблице 1.

Таблица 1.

Распределение инвестиций в основной капитал организаций по видам экономической деятельности в регионах области (млн. руб.)

Показатели	Годы				
	2009	2010	2011	2012	2013
Инвестиции в основной капитал организаций, в т.ч:					
С/х, охота и лесное хозяйство	4601,5	5131,1	5133,1	5356,7	5583,1
Добыча полезных ископаемых	515752,2	586170,2	751217,4	866101,0	905496,5
оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	2140,0	2492,3	3239,8	3403,5	5894,8
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	46188,4	33890,0	56424,0	54982,2	77508,6

Источник: составлено автором на основании данных [4].

Основной капитал организаций с/х, торговли, промышленности с каждым годом пополняется, так с 2009 года по 2013 объём инвестиций увеличился на 981,6 млн. руб. (с/х), 389744,3 млн. руб. (промышленность), 3754,8 млн. руб. (торговля). Наибольшим успехом на рынке инвестиций пользуется добыча полезных ископаемых, именно для этой деятельности требуется больше денежных средств, и для инвесторов она является наиболее прибыльной. В среднем за 5 лет инвестиции в недвижимость увеличились. Так с 2009 по 2013 год объём инвестиций увеличился на 31320,2 млн. руб.

Основной капитал организаций с/х и промышленности с 2013 по 2014 год увеличился на 197390 тыс. руб. (с/х) и 121102386 тыс. руб. (промышленность). Но объём инвестиций в строительство и торговлю снизился на 5470270 тыс. руб. (строительство) и 1893027 тыс. руб. (торговля). Добыча полезных ископаемых по-прежнему остается лидирующей отраслью.

Таблица 2.

Распределение инвестиций в основной капитал организаций (без субъектов МП и объёма инвестиций, не наблюдаемых прямыми статистическими методами) в регионах области (тыс. руб.)

Инвестиции в основной капитал по видам деятельности, в т.ч:	2014 г.	Справочно 2013 г.
С/х, охота и лесное хозяйство	5780521	5583131
Добыча сырой нефти и природного газа, предоставление услуг в этих областях	1026495579	905393193
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	4001754	58947
Строительство	24800051	30270321

Источник: составлено автором на основании данных [4].

Масштабное привлечение в экономику отечественных и иностранных инвестиций является неременным условием дальнейшего социально экономического развития региона. Тюменская область уже длительное время относится к числу регионов России с наиболее высокой инвестиционной активностью. Система мероприятий по привлечению и размещению инвестиций должна быть выстроена с учетом экономической ситуации в стране. Государство и область должны стимулировать создание новых предприятий путём повышения заинтересованности бизнесменов и населения в инвестировании.

#### Библиографический список:

1. Электронный ресурс. Режим доступа: Дата обращения: 2.03.2015. <http://www.bestreferat.ru/referat-194589.html>
2. Электронный ресурс. Режим доступа: Дата обращения: 2.03.2015. <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=22306>
3. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области <http://tyumedia.ru/118262.html>

4. Статистический сборник инвестиций в Тюменскую область (2009-2014).

УДК 336.744

**Сулова Е.Н., Ларионова Н.П.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

**СОВРЕМЕННЫЕ МИРОВЫЕ ДЕНЬГИ**

С появлением денег возникла экономика, и дальнейшее ее развитие привело к появлению внутренних и международных экономических отношений. Соответственно, встал вопрос расчета между разными государствами, ведь в каждом из них была своя валюта. Для оплаты сделок международного уровня было введено понятие мировых денег. Это не единая валюта, а национальная, которая конвертируется в валюту второго участника сделки.

Эволюция мировых денег: золото, доллар США, СДР, ЭКЮ, Евро, дей, ИМ.  
Специальные права заимствования (СДР)

СДР представляют собой международный резервный актив, созданный МВФ в 1969 году в поддержку Бреттонвудской системы фиксированных обменных курсов, и они дополняют официальные резервы его государств-членов. Стоимость СДР основана на корзине из четырех ключевых международных валют, и СДР могут обмениваться на свободно используемые валюты. [3]

ЭКЮ (Европейская валютная единица выступала в качестве объединенной валюты, состоявшей из фиксированных сумм 12 из 15 валют государств-членов ЕС. Курс ЭКЮ рассчитывался как средневзвешенное значение курсов составляющих ее валют. [1]

ЭКЮ никогда не имела материальной формы, т.е. не была выражена в форме настоящих банкнот и монет, а значит, не применялась для расчетов на потребительском рынке, ею нельзя было рассчитаться за коммерческие товары или услуги. ЭКЮ существовала лишь в безналичном обороте и использовалась на государственном уровне в основном с целью проведения расчетов в пределах Европейского экономического сообщества, а также для выравнивания паритетов курсов валют стран-участников.

Другими важными функциями ЭКЮ являлись: 1) Выступала в роли резервной валюты; 2) Применялась как средство выражения займов и кредитов; 3) Стоимость сельскохозяйственных товаров исчислялась в ЭКЮ; 4)

Средство осуществления валютных интервенций; 5) Валюта депозитов. Эмиссия ЭКЮ фактически означала перевод на специальные счета эквивалентной суммы денег, выраженной в ней.

Сегодня все вышеперечисленные функции ЭКЮ выполняет другой Европейский денежный знак – ЕВРО, введенный в оборот с 1 января 1999 г.

С 1 января 2002 года наличный Евро впервые заменил национальные валюты в ряде европейских стран: в Австрии, Бельгии, Финляндии, Франции, Германии, Греции, Ирландии, Италии, Люксембурге, Нидерландах, Португалии и Испании.

Из последних стран на наличные Евро перешли: Словения с 1 января 2007 года, Кипр и Мальта с 2008 года, Словакия с 1 января 2009 года, Эстония с 1 января 2011 года, Латвия с 1 января 2014 года, Литва с 1 января 2015 года.

Планируется, что со временем все страны Евросоюза перейдут на Евро, однако такой переход требует согласования денежной политики страны и Евросоюза, поэтому во многих странах переход на Евро задерживается.

#### **Страны Евросоюза, не перешедшие на Евро**

Из стран Евросоюза, национальные валюты имеют: Болгария, Великобритания, Венгрия, Дания, Польша, Румыния, Чехия, Швеция. [2]

Ранее ожидалось вхождение остальные бывших соцстран в Еврозону в 2011 году, но затем, в связи с мировым кризисом вхождение откладывалось. Только Словакия перешла в 2011 году на Евро, в 2014 - Латвия и в 2015 году - Литва. Срок вступления остальных стран неизвестен; Дания предпринимает определённые шаги к переходу на Евро, но пока население страны выступает против перехода на единую европейскую валюту. Чехия заявляет о переходе на Евро с 2019 года. Но скорее есть предпосылки для выхода из Еврозоны, если кризис затянется так, например, Греция. Во-первых, уход Греции грозит дальнейшим развалом валютного союза. Во-вторых, Греция выйдет из состава Еврозоны, только по требованию со стороны остальных стран с активным участием ЕЦБ, но не добровольно.

Роберт Манделл, являющийся лауреатом Нобелевской премии в области экономики, выступал одним из создателей проекта еврозоны.

Экономист отметил, что сегодня и евро, и доллар, и японская иена переживают не самые лучшие времена. Приходится задумываться о возможных альтернативах. Если речь идет об организации единой финансовой системы. Для начала Роберт Манделл предложил совместить евро, доллар и иену, чтобы на основе их сделать единую мировую валюту под названием «дей» или «интор», которая может быть сугубо виртуальной, а в практическом аспекте сможет конвертироваться в одну из ее составляющих. Осуществление подобной



идеи нуждается в серьёзных договорённостях в плане выпуска будущим мировым центральным банком. Эта валюта может быть создана к 2040 году.

Вскоре (ещё одна теория), всего через несколько лет, появится новая денежная единица, которая затенит доллар и евро.

Новую денежная единицу назовут IM (сокращение от InternationalMoney). Первоначально создателями этих денег будут государства – члены BRICS, но затем к ним присоединятся и другие. Курс стартует с 1 IM за 10 евро. После он изменится, но потом, когда евро и IM объединятся, курс останется тем же. [4]

IM будет иметь банкноты, центы и сантиценты. Самая малая банкнота будет 1 IM. Центы будут поменьше и легче евроцентов, на обратной стороне вместо герба предполагается разместить глобус. Правда, сантиценты нельзя будет потрогать, потому что они будут существовать только в электронном виде.

Вот лишь четыре преимущества, которыми будет обладать новая валюта:

1. Эти деньги будут настоящими, их нельзя будет печатать неограниченно, как, например, газеты.

2. Уникальное свойство IM будет состоять в том, что их нельзя будет украсть, что лишит "работы" воров-карманников.

3. Но самым важным свойством IM будет то, что эти деньги можно будет накапливать как сбережения, что обесмыслит вложения в золото и недвижимость.

4. Кроме того, эти деньги будут подвижными, они смогут свободно перемещаться из одного счета в другой и даже пересекать границы без каких-либо ограничений и сборов.

Как будет создана новая валюта?

Соберется несколько государств – участников. Скорее всего, это будет Россия, Китай и Бразилия. Они подсчитают, сколько потребуется денег на базе денег в обращении и денег, находящихся на банковских счетах в этих трех странах. Курс, как уже говорилось, будет 10 евро за 1 IM.

В современных условиях золото непосредственно не используется как мировые деньги. Функцию мировых денег выполняют свободно конвертируемые национальные валюты ряда развитых стран и коллективные региональные денежные единицы (евро), которые обеспечили доверие к своим валютам как стабильным носителям стоимости не только на внутреннем, но и на международных рынках.

#### **Библиографический список:**

1. <http://www.ecb.europa.eu>
2. [http://europa.eu/index\\_en.htm](http://europa.eu/index_en.htm)
3. <http://www.imf.org> (МВФ)

УДК 317.72

**Сысоева А.И., Созонова А.Н.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», г.  
Тюмень*

## **СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Актуальность данной темы заключается в том, что миграционные процессы сегодня отличаются существенной интенсификацией, как в количественных, так и в качественных характеристиках. Движение населения через границы оказывает серьезное влияние на социальную, экономическую, культурную и политическую ситуацию, как в обществе, принимающем мигрантов, так и в стране – доноре.

Целью данной работы является исследование современных особенностей миграционных потоков на территории Тюменской области.

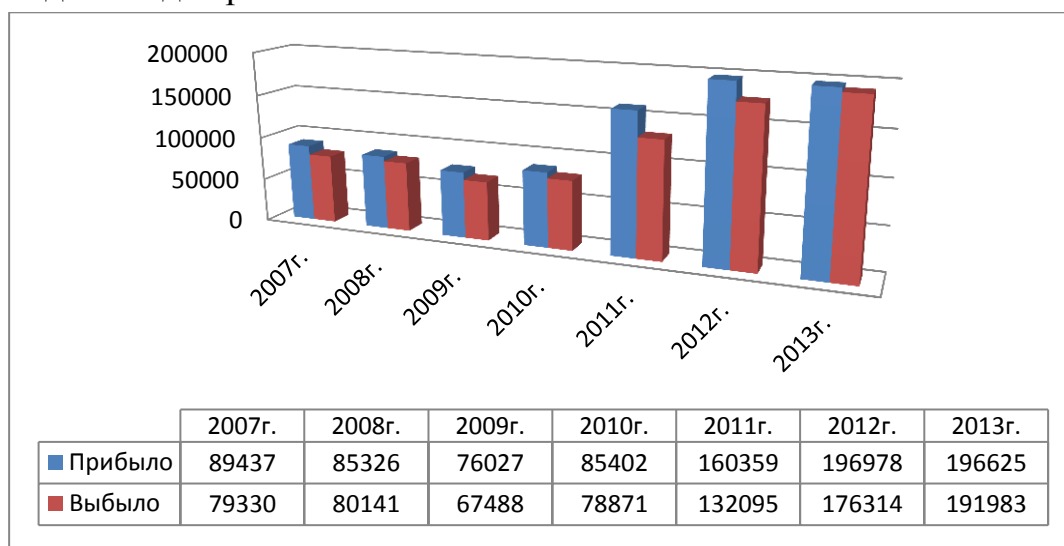
Тюменская область, обладая высоким экономическим потенциалом, достойным уровнем благосостояния населения, особенным географическим положением и развитыми межрегиональными и внешнеэкономическими отношениями, является привлекательным регионом для внутренних мигрантов и мигрантов из дальнего и ближнего зарубежья. Так из всех регионов Уральского Федерального округа на долю Тюменской области ежегодно приходится до 45% прибывших мигрантов от всего количества прибывшего населения в УРФО. Однако в разрезе автономных округов наиболее привлекательным является именно юг области, на территории которого наблюдается устойчивый миграционный прирост населения.

Причин миграции населения может быть несколько:

- неблагоприятная экономическая обстановка в стране: инфляция, массовая безработица;
- экономический кризис и др.;
- гражданские войны;
- экологическая катастрофа в данном регионе или государстве.

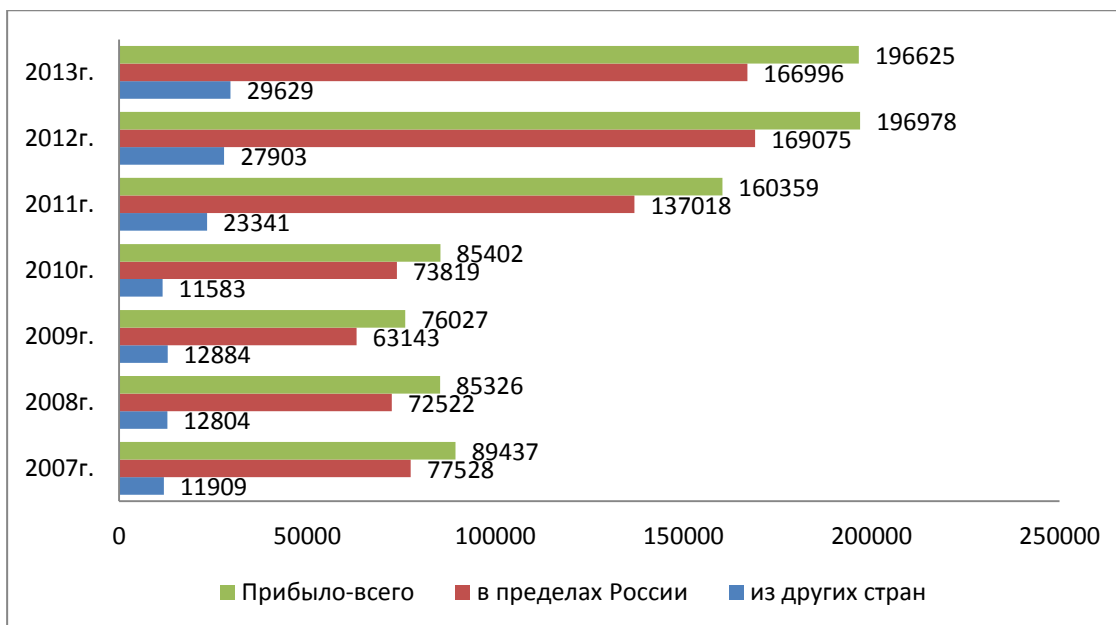
Также миграция может быть связана с экономическими факторами, например, связанная с желанием граждан улучшить свое экономическое благосостояние, т.е. поиск более высокооплачиваемой работы за рубежом, получить ПМЖ в развитой стране и т.д.

В целом, в современных условиях в Тюменской области происходят активные миграционные процессы, характеризующиеся приростом населения. Так, в 2013г. в регион прибыло более 196 тыс. чел., тогда как, выбыло из региона около 192 тыс. чел. (рис. 1). Причем, количество прибывшего в область населения ежегодно увеличивается на фоне роста численности выбывающего населения. Однако положительное сальдо миграционных потоков области свидетельствует о том, что все же мигранты, оставаясь на территории региона, пополняют его трудовой потенциал, так необходимый для развития области.



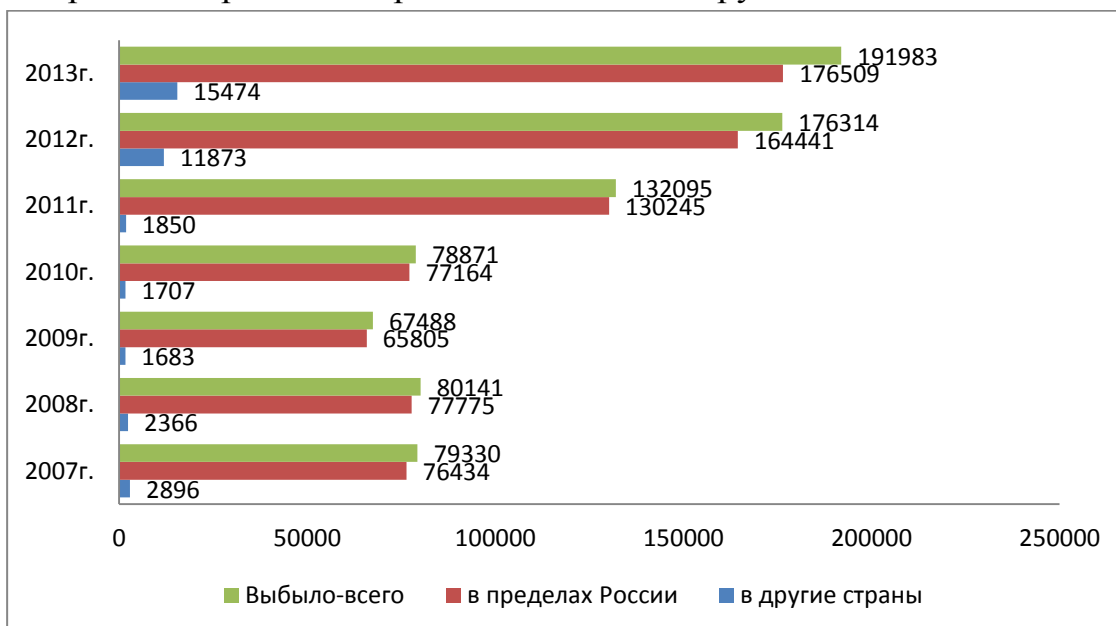
**Рисунок 1 - Численность прибывшего и выбывшего населения Тюменской области, чел. [1]**

Преимущественно население в область пребывает из регионов России (85% от общего числа прибывших) (рис. 2). Все больше мигрантов прибывает в регион из Приволжского, Сибирского и Северо-Кавказского Федеральных округов.



**Рисунок 2 - Численность прибывшего населения на территорию Тюменской области, чел. [1]**

Большинство населения (92% от общего количества выбывшего населения) Тюменской области переезжают в регионы России. На долю международных потоком мигрантов в 2013г. приходится более 15 тыс. человек (рис. 3). Причем 95% мигрантов пересекают границы ближнего зарубежья.

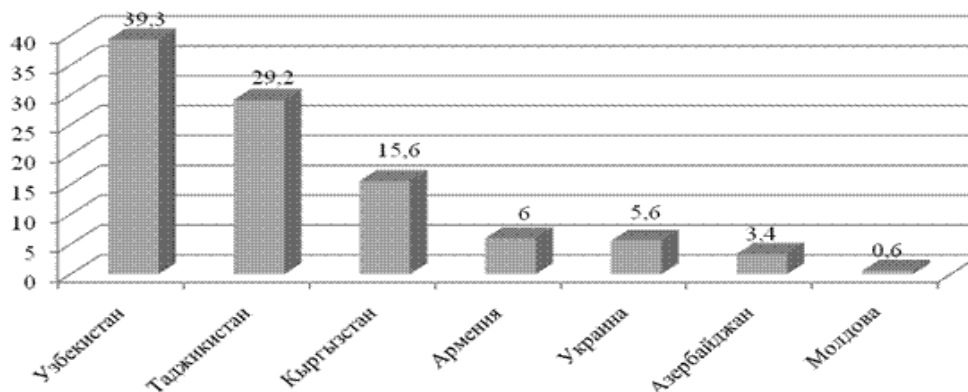


**Рисунок 3 - Численность выбывшего населения из Тюменской области, чел. [1]**

Значительная доля в миграционных потоках принадлежит трудовой миграции. Ежегодно увеличившиеся масштабы трудовой миграции, безусловно, обладают позитивным эффектом для экономики региона (обеспечение области недостающей рабочей силой, повышение уровня конкуренции на региональном

рынке труда). Однако вполне правомерны и негативные последствия интенсификации миграции (обострение социальной ситуации, рост межэтнической конфликтности, падение зарплаток среди местного населения).

Так, в структуре привлеченной иностранной рабочей силы 84% занимают именно граждане из стран участниц-СНГ (рис. 4).



**Рисунок 4 - Состав иностранной рабочей силы по странам происхождения по Тюменской области, % [1]**

Несмотря на рост численности прибывающих иностранных граждан с целью трудоустройства и поиска зарплаток, миграционные потоки в Тюменский регион обусловлены и другими целями: личные интересы, туризм.

Приоритетными направлениями регулирования миграционных процессов на территории Тюменской области являются организация потоков мигрантов для обеспечения устойчивого социально-экономического, демографического развития и общественной безопасности региона, привлечение иностранной рабочей силы для удовлетворения потребностей растущей экономики области в трудовых ресурсах, возрождение малообжитых территорий и аграрного сектора, создание эффективно действующей системы иммиграционного контроля на территории области [3].

В целом, можно сделать вывод о том, что Тюменская область сегодня является активным участником миграционных процессов, являясь крупным центром, принимающим иностранных граждан и пунктом их транзитных перемещений. Основной задачей Управления Федеральной миграционной службы является организация цивилизованной миграции в контексте позитивного влияния на экономическую и демографическую ситуацию в регионе.

### **Библиографический список:**

1. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области. <http://tumstat.gks.ru/>
2. Концепция по реализации программных мероприятий по вопросам миграции в Тюменской области [электронный ресурс]. URL: [www.ufms72.ru](http://www.ufms72.ru)
3. Органы государственной власти Тюменской области [электронный ресурс]. URL: [www.admtyuumen.ru](http://www.admtyuumen.ru)
4. Федеральная служба государственной статистики <http://www.gks.ru/>

УДК 339.16

**Тарасова А.В., Хабарова М.С.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

### **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНОВ**

В последние годы электронная торговля приобретает большую популярность. Ее популярность объясняется удобством, поскольку покупатель может совершать покупки не выходя из дома в любое удобное для себя время. Так же покупатель имеет возможность сравнить ценовую политику разных магазинов, не тратя на это несколько часов. Для существующих торговых сетей – Интернет-магазин – это возможность существенно увеличить товарооборот, при этом не увеличивая расходы на персонал, а также, вести торговлю 24 часа в сутки.

Для оценки эффективности были выбраны три парфюмерно-косметических Интернет-магазина, имеющих филиалы на территории города Тюмень – «Л'Этуаль», «ИЛЬ ДЕ БОТЭ», «Рив Гош».

Перед началом исследования, нами был проведен опрос в социальной сети «ВКонтакте» для изучения предпочтений покупателей при выборе торговой сети (рисунок 1).

Как видно из опроса, большинство покупателей отдаёт предпочтение сетям «ИЛЬ ДЕ БОТЭ» и «Рив Гош» - голоса между ними разделились примерно одинаково. Торговая сеть «Л'Этуаль» существенно отстаёт, что связано с недовольством покупателей в отношении обслуживания. При этом, многие из опрошенных отметили, что не смотря на свое отношение к сети

«Л'Этуаль», с удовольствием совершают покупки в Интернет-магазине данной сети.



Рисунок 1. - Социологический опрос «ВКонтакте»

Для оценки эффективности Интернет-магазинов с учетом рекомендаций к оформлению и удобства пользования для покупателей были отобраны следующие критерии: оформление сайта, ассортимент по категориям, информация о товаре, поиск по фильтру, способы доставки и способы оплаты.

Оформление сайта влияет на общее восприятие магазина покупателем. Цветовая гамма должна быть выдержана в нейтральных цветах, которые не будут отвлекать внимание покупателя. Меню магазина должно быть расположено на видном месте, желательно вверху страницы. Шрифт не должен быть слишком крупным или мелким. Так же желательно присутствие рекламных баннеров на главной странице Интернет-магазина, чтобы привлечь внимание покупателей к скидками, акциям и новинкам, представленным в магазине. Наличие строки «Поиск» так же будет являться преимуществом, поскольку упрощает поиск покупателю нужного товара. Обязательно наличие фирменного логотипа торговой сети – он привлекает внимание и внушает доверие покупателям уже знакомым со стационарной сетью магазинов.

Следующий критерий «Ассортимент по категориям» оценивает удобство выбора товара по отдельным категориям, например, «Женская парфюмерия», «Уход за кожей» и т.д. На таких страницах обычно представлен широкий ассортимент по выбранной покупателем категории.

На странице должно быть указано полное название товара - торговый бренд и наименование. Размер фотографий должен быть довольно крупным – если покупатель ищет конкретный товар, на маленькой фотографии он может его просто не заметить. Но при этом, слишком большой размер фотографий может увеличить время загрузки страницы. Под товаром должна быть обязательно указана цена. Так же не лишней будет возможность сортировки товара. Обычно сортировка бывает по ценам и популярности. Это позволяет покупателю оптимизировать поиск. Существенным плюсом можно назвать наличие рекламных маркеров у отдельных товаров. Например, «Акция»,

«Новинка», «Подарок при покупке», «Эксклюзив». Они привлекают внимание покупателей и мотивируют к совершению покупки.

В интернет-магазине «ИЛЬ ДЕ БОТЭ» указана максимальная цена, без учёта скидки, что вызывает неудобство у покупателя, так как ему приходится рассчитывать стоимость каждого товара отдельно, учитывая размер скидки по дисконтной карте, которая имеется у покупателя. В Интернет-магазинах «Л'Этуаль» и «Рис Гош» указана цена от максимальной до минимальной с учетом всех скидок. Так же стоит отметить функцию «Быстрый просмотр» в Интернет-магазине «Л'Этуаль», которая позволяет покупателю просмотреть краткую информацию о товаре без перехода на отдельную страницу.

Критерий «Информация о товаре» дает оценку отдельной странице каждого товара. Немаловажную роль играет количество фотографий товара. Небольшая распространённость электронной торговли в нашей стране связана с отсутствием возможности у потенциальных покупателей ознакомиться с товаром вживую. Поэтому большое количество фотографий позволяет ознакомиться с товаром со всех сторон и может быть решающим фактором при принятии решения о покупке.

Немаловажную роль играет возможность добавления товара в «Избранное» и наличие отзывов. При добавлении товара в «Избранное» покупатель получает возможность отслеживать акции и скидки на товар из своего личного кабинета. Отзывы же позволяют узнать мнение других покупателей, уже приобретавших данный товар и так же может сыграть решающую роль при принятии решения о покупке.

У интернет-магазина «ИЛЬ ДЕ БОТЭ» есть несколько особенностей, дающих преимущество перед конкурентами – здесь покупатель может получить консультацию от бренда, ознакомиться с составом товара. Так же, есть напоминание о подарке при покупке, что может повлиять на решение покупателя.

Интернет-магазин «Рис Гош» - единственный магазин, где цена на товар указана наиболее понятно: обычная цена без дисконтной карты и две цены в зависимости от номинала имеющейся у покупателя карты. В остальных магазинах покупателю придется самостоятельно рассчитывать стоимость товара в зависимости от номинала карты, что может вызвать затруднения.

Так же в Интернет-магазине «Рив Гош» покупатель имеет возможность отследить наличие определенного товара в стационарном магазине, что очень удобно том случае, если потенциальный покупатель посетил Интернет-магазин чтобы получить информацию о товаре и ознакомиться с ценами.

«Поиск по фильтру» облегчает поисковую оптимизацию. Покупатель имеет возможность задать определенные ограничения – ценовой диапазон,



бренд, специальные предложения и наличие товара. После выбора поисковых фильтров покупателю будут отображаться товары в зависимости от заданных параметров.

Способы доставки позволяют определить примерное время ожидания и надёжность доставки товара. У всех Интернет-магазинов имеется курьерская доставка и возможность самовывоза. Присутствует инструкция по заказу – она важна для покупателей, осуществляющих заказ впервые. Так же стоит отметить наличие «Калькулятора доставки» у интернет-магазинов «ИЛЬ ДЕ БОТЭ» и «Л'Этуаль», что позволяет заранее покупателю рассчитать стоимость доставки и определиться с методом.

Способ оплаты – один из решающих факторов при принятии решения о покупке. Наличие большого количества способов оплаты будет являться преимуществом, так как дает возможность каждому покупателю выбрать наиболее оптимальный и удобный способ оплаты. У всех Интернет-магазинов присутствует возможность наличного и безналичного расчёта, но в Интернет-магазине «ИЛЬ ДЕ БОТЭ» есть возможность расчёта электронными деньгами.

На основании выбранных критериев, нами была разработана балльная шкала для оценки эффективности Интернет-магазинов. Результаты оценки представлены в таблице:

Критерии	Л'Этуаль	ИЛЬ ДЕ БОТЭ	Рив Гош
Оформление сайта	11	11	11
Ассортимент по категориям	16	19	20
Информация о товаре	10	19	20
Поиск по фильтру	8	10	10
Способы доставки	12	17	19
Способы оплаты	10	20	10
ИТОГО	67	96	90

В ходе оценки эффективности Интернет-магазинов лидером стал Интернет-магазин магазин торговой сети «ИЛЬ ДЕ БОТЭ». Магазин имеет несколько отличительных особенностей и является наиболее удобным для покупателей.

#### **Библиографический список:**

1. Электронная коммерция: учебник / Л.А. Брагин, Г.Г. Иванов, А.Ф. Никишин, Т.В. Панкина. – М.: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2012. – 192 с.: ил. – (Высшее образование).
2. Организация розничной торговли в сети Интернет: учебное пособие / Л.А. Брагин, Т.В. Панкина. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2014. – 120 с. – (Высшее образование).

**Тасмагамбетова Д.А., Волкова Е.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
г. Тюмень*

## **ИСТОРИЯ БАНКОВСКОГО ДЕЛА**

Одни историки считают, что в VIII веке до нашей эры существовал Вавилонский банк, который «принимал вклады и платил по ним проценты, выдавал ссуды и даже выпускал банковские билеты». Такой востоковед как Виталий Александрович Белявский немного корректирует эту время на XVII-XV до нашей эры – время Вавилонского столпотворения. Он утверждает что именно «Вавилон эпохи столпотворения был родиной банков, как Шумер III тысячелетия до н.э. — родиной бухгалтерии»[1]. Другие историки считают, что «элементы развития банковской деятельности в той или иной мере появились именно в Италии, Греции, Египте и других странах задолго до новой эры»[4].

«Но всё это была ещё не банковская деятельность... развитие банковского дела начинается с того момента, когда к функции хранения прибавилось совершение кредитных операций. Первыми профессионалами в области банковского дела можно считать средневековых менял и ростовщиков».[2] По сути, осуществляли торговлю деньгами - обмен монет.

Первый банк для населения был открыт в Италии в 1408 г. Представлял собой объединение частных банкиров-кредиторов, - Касса Святого Георгия в Генуе.

Затем в Милане и Венеции созданы городские банки. Они то первыми стали осуществлять безналичные расчеты. А в крупнейших итальянских городах стали принимать муниципальные банковские законы (конец XVI-начало XVII веков).

Первый дворянский банк был учрежден в 1754 г. с конторами в Петербурге и Москве и назывался Банк для дворянства [3]. В тоже время появился и Банк для поправления коммерции и купечества (Купеческий). В отличие от Западной Европы, где банки создавались частными лицами, в России их учреждало правительство. Запрет на учреждение частных банков существовал в России вплоть до 1870г. Дворянские банки в 1781 г. слились в единый Государственный заёмный банк, который предоставлял денежные займы помещикам под залог помещичьих имений из расчета числа крепостных "душ", а также драгоценностей. Деньги выдавали под льготные проценты и на

большой срок; возвращались они очень медленно и неаккуратно. Деятельность Купеческого банка была малоуспешной, и в 1770 г. его закрыли.

Банковская система страны в основном сложилась к 1909- 1914 гг. В её центре находился Государственный банк, который хранил золотой запас страны и руководил выпуском денег. Он контролировал крупные частные (коммерческие) банки, которые финансировали развитие экономики страны. Одним из первых актов Октябрьской революции был захват Государственного банка России, а затем, в конце декабря 1917 года, издан декрет ВЦИК о национализации частных акционерных банков. Государственный банк объединили с акционерными коммерческими и переименовали в Народный банк Советской республики. Владельцам некоторых мелких и средних банков удалось перевести капитал за границу. Одновременно большевики объявили, что не признают какие-либо внешние и внутренние долги царского правительства, и отказались выплачивать их не только западным государствам, но и населению. В 1917-1919 годах в связи с отменой частной собственности на землю были ликвидированы ипотечные банки. Сохранилась лишь кредитная кооперация, осуществляющая выдачу ссуд крестьянским хозяйствам. Национализированные частные банки, объединенные с Госбанком, образовали Народный банк РСФСР, который в 1920 году прекратил свою деятельность, будучи трансформирован в Центральное бюджетно-расчетное управление Наркомфина.

К концу 1930 г. в стране действовало всего семь банков. В 1959 г. их число сократилось до трёх: остались Государственный банк (Госбанк), Внешторгбанк и Сберегательный банк (Сбербанк).

Опорой банковской системы СССР был Госбанк. Кроме собственно Центрального банка он имел 185 филиалов на территории СССР, включая центральные банки союзных и автономных республик, а также 4274 региональных отделения. Главными специализированными банками СССР являлись Внешторгбанк, Сбербанк, Агропромбанк, Стройбанк, Жилсоцбанк.

В период "перестройки" (1985- 1990 гг.) начала формироваться современная банковская система России. С разрешения правительства специализированные банки становились коммерческими, получали самостоятельность.

Банковская система России представляет собой двухуровневую систему, состоящую из Центрального Банка Российской Федерации, коммерческих банков, включая их филиалы, а также других кредитных учреждений. Коммерческие банки начали развиваться с августа 1988г., когда был зарегистрирован первый такой банк. Особенно бурно коммерческие банки создавались во второй половине 1991г. Именно в этот период, осуществлялась

коммерциализация учреждений государственных специализированных банков. В результате были разрушены крупные банки с вертикальной структурой управления, разветвленной сетью отделений и на их месте возникли зачастую мелкие и потенциально неустойчивые коммерческие банки. В то же время шел процесс создания новых коммерческих банков, целый ряд которых занял лидирующие позиции на рынке банковских и финансовых услуг.

#### **Библиографический список:**

1. В. А. Белявский. Вавилон легендарный и Вавилон исторический.
2. Банковское дело, учебник под редакцией Г.Г. Коробовой, 2006.- с. 120.
3. Деньги, кредит, банки. Учебник / под редакцией Г.Н. Белоглазовой. - М.: Юрайт-Издат, 2006. - 620 с.
4. Электронный ресурс . Режим доступа. [www.banking-zone.ru](http://www.banking-zone.ru)

УДК [338.246.025:633.1]:339.137

**Троцко Л.А., Миренкова Г.В.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г.  
Горки, Республика Беларусь*

### **ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ – КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЗЕРНА**

В условиях рыночной экономики аграрный сектор оказывается наиболее подверженным негативным последствиям различного рода факторов нестабильности. Объективная зависимость от природных факторов, дополненная экономическими трудностями, усиливает значимость государственного регулирования сельскохозяйственного производства. Взаимоотношения государства и товаропроизводителя в современных условиях, при повышении экономической самостоятельности хозяйств, обуславливает многовариантность подходов и решений.

Государственное регулирование агросектора включает оптимизацию параметров производственной деятельности и согласования экономических интересов партнеров, а также механизм реализации программы развития.

Целью государственного регулирования рынка зерна и зернопродуктов должно стать создание конкурентной среды с альтернативными рынками

реализации и потребления продукции. Структурно-логическая схема государственного регулирования рынка зерна представлена на рисунке 1.

Государство должно быть посредником, регулирующим рынок, корректирующим возможные резкие конъюнктурные спады. В качестве рычагов, которыми пользуется государство, можно назвать следующие: налоговая и финансово-кредитная система, информационное, консалтинговое обслуживание и др. Государство вводит льготы при инвестировании в необходимом направлении, обеспечивает развитие социальной инфраструктуры, финансирует осуществление научно-технических исследований и разработок.

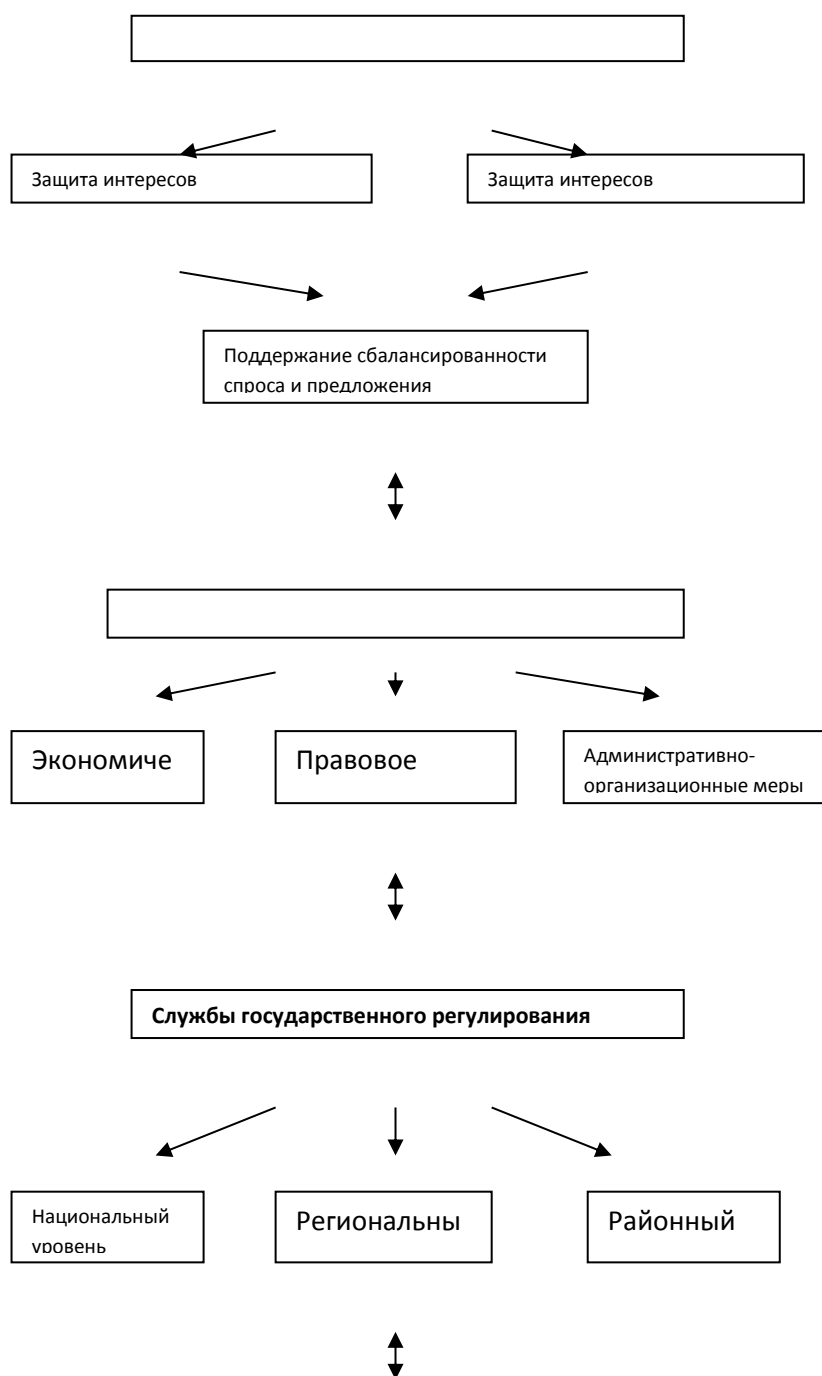




Рисунок. 1. Схема государственного регулирования рынка зерна

Социально-экономические особенности, существующие в Республике Беларусь, таковы, что сложившиеся стереотипы государственной поддержки экономики, устойчивые торгово-партнерские отношения и недостаточно высокий уровень экономической подготовки хозяйственников. Это формирует цели регулирования зернопроизводства на современном уровне развития экономики в следующих направлениях:

- стимулирование труда работников для увеличения производства и реализации зерна, повышения его качества;

- стимулирование снижения издержек производства;

- реструктуризация форм экономических отношений и форм хозяйствования;

- стимулирование направлений и форм повышения эффективности производства;

- создание эффективного механизма распределения преференций в сельское хозяйство;

- стимулирование защиты общественных интересов

Механизм государственной поддержки устойчивых связей по линии производства и реализации зерна обеспечивает наличие устойчивого продовольственного рынка, а, следовательно, позволяет осуществить программу продовольственной безопасности страны, защитить своих товаропроизводителей на внутреннем и внешнем рынке. Значимость

государственного вмешательства в экономику для обеспечения продовольственной безопасности страны, обусловлена формированием конкурентной среды в отрасли.

Важнейшим условием адаптации аграрных формирований к рынку является создание действенной системы государственного регулирования посредством стимулирования программы взаимовыгодного согласования интересов производителей зерна и общества, формирования механизма самофинансирования и саморазвития.

Концепция национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь прямо указывает, что «Продовольственная стратегия государств направлена на достижение продовольственной безопасности как важнейшего условия сохранения их суверенитета и независимости, экономической стабильности и социальной устойчивости. Она заключается в оптимальной для национальных условий комбинации политических, экономических, социальных, культурных, психологических и прочих факторов, ориентированных на более полное снабжение населения продуктами питания, исходя из медицинских норм потребления калорий, аминокислот и микроэлементов. Задача правительств состоит в том, чтобы на основе объективных экономических процессов разработать долгосрочные цели продовольственного обеспечения и принять соответствующие меры социально-экономического регулирования».

Таким образом, государственное регулирование рынка сельскохозяйственного сырья, в первую очередь рассматривается как способность государства, обладающего определенным ресурсным потенциалом, в основном за счет собственного обеспечения, а не импорта стабильно удовлетворять потребность населения страны в целом и каждого его гражданина в отдельности продуктами питания в объемах, ассортименте и качестве достаточном для полноценного физического и социального развития личности, обеспечения здоровья и расширенного воспроизводства населения.

Развитые страны поддерживают сельское хозяйство как стратегическую отрасль. Для достижения и поддержания необходимого уровня продовольственной обеспеченности государство должно инвестировать в сельскохозяйственные исследования и разработки, организации и инфраструктуры, чтобы увеличить производительность и устойчивость этого сектора и уменьшить негативное влияние цен. Уменьшить ценовую неустойчивость возможно за счет создания прозрачности рынка: создания информационных систем и системы наблюдения на мировом и национальном рынках, включая более качественные данные о производстве, запасах и торговле товарами, влияющими на продовольственную безопасность. Развивая

сельское хозяйство, государство инвестирует денежные средства в гарантированное развитие собственной экономики.

### **Библиографический список:**

1. Экономика зернового хозяйства в России / Всерос. НИИ экономики сел.хоз-ва. -М.: НИПКЦ Восход-А, 2010.— 799 с.

2. Продовольственная безопасность Республики Беларусь – Мониторинг–2011: в контексте вызовов современности / В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2012. – 147 с.

3. Ильина, З. М. Глобальные проблемы и устойчивость национальной продовольственной безопасности: в 2 кн. / З. М. Ильина. – Кн. 2. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2012. – 161 с..

УДК 331.104

**Фазлуллина А.Ф., Волкова Е.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», г. Тюмень*

## **ПРОБЛЕМА НИЗКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В РОССИИ И ПУТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ**

Производительность труда является одним из важнейших качественных показателей работы предприятия, выражением эффективности затрат труда. Уровень производительности труда характеризуется соотношением объема произведенной продукции или выполненных работ и затрат рабочего времени. От уровня производительности труда зависят темпы развития промышленного производства, увеличение заработной платы и доходов, размеры снижения себестоимости продукции. Повышение производительности труда путем механизации и автоматизации труда, внедрения новой техники и технологии практически не имеет границ. Повышение производительности труда - приоритетное направление развития экономики промышленно развитых стран.

Экономический кризис, затронувший в последние годы все отрасли и сферы народного хозяйства, отразился на эффективности общественного производства.

Средняя производительность труда по проанализированным секторам в России составляет 26% от уровня США. С 1997 г. производительность труда в



России выросла в 1,7 раза. Основные причины отставания в производительности:

1. Неэффективная организация труда;
2. Непрозрачное и избыточное регулирование;
3. Устаревшие мощности и методы производства;
4. Дефицит профессиональных навыков.

Сохраняющееся отставание в производительности от других стран в большей мере обусловлено отсутствием серьезных стимулов к её повышению.[1]

Россия уступает развитым экономикам по производительности труда в три-четыре раза. Законы экономики гласят: для нормального развития предприятий необходимо, чтобы рост производительности труда опережал рост заработной платы.

Рассмотрим, как с этим обстоят дела, к примеру, в США: с 2000 года рост производительности труда в США в 3,3 раза опережает рост заработной платы.

Как обстоят дела в России: с 2000 по 2014 год средняя заработная плата в России выросла в 16 раз. При этом рост производительности труда составил всего в 1,77 раза. Таким образом, рост заработной платы опережает рост производительности труда в 9 раз. Как следствие, доля заработной платы в себестоимости продукции выросла в 9 раз, что существенно снизило рентабельность предприятий.[2]

Многие руководители предприятий, верно, диагностируют, что проблема низкой производительности труда, прежде всего, связана с персоналом. И, на первый взгляд, кажется, что для решения проблемы нужно лишь разработать правильную систему стимулирования труда.

Существует несколько задач бизнеса по повышению производительности. Для значительного повышения производительности руководителям компаний необходимо решить следующие задачи:

1. Реализовать программы повышения операционной эффективности на основе принципов бережливого производства;
2. Сформировать навыки управления проектами;
3. Внедрить передовые системы управления эффективностью;
4. Развить лидерский потенциал руководителей.

За последнее десятилетие российская сталелитейная промышленность добилась серьезных успехов. В России сложилась мощная и конкурентоспособная в мировом масштабе сталелитейная промышленность. Эта отрасль играет важную роль в российской экономике: на нее приходится примерно 3% ВВП и около 6% объема экспорта. Непосредственно на сталелитейных заводах работают около 400000 человек. Если же принять во

внимание смежные отрасли, такие как добыча угля и железной руды, то количество занятых в секторе работников составит более 1 миллиона человек. Объемы производства быстро росли. В течение последних 20 лет в российской сталелитейной промышленности произошли большие перемены.[3]

Производительность труда, вне зависимости от политического устройства, является важнейшим показателем развития экономики.

Рост производительности труда обеспечивает предприятиям и всему общественному производству дальнейшее развитие и благоприятные перспективы, а в сочетании с грамотной маркетинговой и сбытовой политикой, конкурентоспособность, что является неременным условием рыночной экономики. И, в конечном счёте, рост производительности труда ведёт к повышению уровня жизни населения.

#### **Библиографический список:**

1. Адамчук В.В., Ромашов О.В. Экономика и социология труда. 2000.
2. Ворст Й., Ревентлоу П. Экономика фирмы. 1993.
3. Ефимов М. Р., Петрова Е.В., Румянцева В.Н. Общая теория статистики. Учебник. 1999.
4. Гишкаева Л. Л. Уровень и динамика заработной платы в России [Текст] / Л. Л. Гишкаева // Молодой ученый. — 2013. — №3. — С. 207-209.

УДК 330.83

**Федоров В.В., Жолондиевская В. А.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», г.  
Тюмень*

### **ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В РОССИИ**

В России расцвет науки об анализе баланса пришелся на первую половину XX в. А. К. Рощаховский по праву считается первым русским бухгалтером, по-настоящему оценившим роль экономического анализа и его взаимосвязь с бухгалтерским учетом. В 20-е годы теория балансоведения, в частности методика анализа баланса, была окончательно сформулирована в трудах А. П. Рудановского, Н. А. Блатова, И. Р. Николаева и др.

Говоря об истории развития экономического анализа в России, как правило, выделяют следующие этапы: состояние анализа в царской России, его развитие в послереволюционный период, в период перехода к рыночным отношениям. При этом иногда выделяют подэтапы развития экономического анализа в послереволюционный период: развитие анализа в период НЭПа, анализ в годы Великой отечественной войны и послевоенный период.

В России существенное развитие учета произошло при Петре I. Одновременно с развитием учета стал развиваться и экономический анализ, однако его развитие вначале было сопряжено с определенными трудностями. Применительно к России можно выделить следующие основные причины, препятствующие развитию аналитической науки в дореволюционный период:

- искажение данных в формах отчетности – балансе и отчете о прибылях и убытках обрекало на «провал» аналитические разработки того времени. Анализ, который выполнялся на основании данных из недостоверных источников информации, естественно, содержал ошибочные или недостаточно обоснованные выводы;

- коммерческая тайна форм бухгалтерской отчетности и результатов проведенного анализа в рамках отдельной организации не позволяла делать научные обобщения. В тот период не существовало границы между собственностью и имуществом организации. Бухгалтерский учет того периода обеспечивал информацией единоличного собственника, все данные содержались в секрете;

- отсутствие единой методологической основы учета и отчетности. Результаты анализа, проводимого на основе таких данных, были несопоставимы между собой, что также исключало возможность научных обобщений.

- отсутствие специальной литературы по экономическому анализу. В дореволюционный период имелись только отдельные публикации таких авторов как И. Аринушкин, Н. Вейцман.

Следует отметить, что при капитализме была необходимость в серьезных аналитических исследованиях, в выявлении взаимосвязи между различными хозяйственными процессами. В тот период методика анализа предполагала проведение, как правило, только сравнительного анализа: расчет абсолютного отклонения, показателей удельного веса, их изменение, расчет средних величин.

После социалистической революции в октябре 1917г. произошли резкие и существенные изменения в политике, экономике, управленческих структурах, учете и контроле. Деятельность всех промышленных, торговых, банковских, кооперативных и других предприятий и учреждений, как следствие демократизации управления народным хозяйством была поставлена под рабочий контроль. Была отменена коммерческая тайна. Все эти изменения

благоприятно отразились на развитии экономического анализа. Вместе с тем экономический анализ в России как научно-практическое направление стал отдаляться и развиваться несколько в ином направлении, чем в экономически развитых странах.

Опыт развития капитализма сформировал науку о финансовом анализе, тесно связанную с бухгалтерским учетом. По мере строительства социализма и планового хозяйства в СССР финансовый анализ был замещен анализом хозяйственной деятельности, который отделился от бухгалтерского учета. Он стал называться технико-экономическим анализом, а затем комплексным экономическим анализом, сферой которого стали экономика, техника, социальные и природные условия. Его информационной базой явилась не только бухгалтерская, но и вся доступная информация, имеющая значение для принятия решений в области экономики.

Обобщив некоторый опыт аналитических разработок, имевших место в царской России, а также довольно развитую теорию и практику анализа в послереволюционный период большой вклад в мировую теорию и практику экономического анализа внесли отечественные ученые. Сформировалась наука и учебный курс высших учебных заведений, практические и методические пособия, и следует отметить, что в этой области исследования мы существенно опередили Запад, где методы экономического и экономико-математического анализа рассредоточены по ряду сопредельных дисциплин (бухгалтерский учет, статистика, финансы, менеджмент, маркетинг и т. п.). Немалый вклад в области исследований экономического анализа в новых условиях хозяйствования внесли такие ученые-экономисты, как М.И. Баканов, А.Д. Шеремет.

Баканов Михаил Иванович - доктор экономических наук, заслуженный деятель науки РФ, академик Международной академии информатизации, профессор Московского государственного университета коммерции. Видный ученый в области экономического анализа и учета, хозяйственного и коммерческого расчета, издержек, цен, рентабельности в сфере товарного обращения. За годы научно-педагогической деятельности опубликовал более 200 работ общим объемом 1000 печатных листов.

Шеремет Анатолий Данилович - доктор экономических наук, заслуженный деятель науки РФ, академик Международной академии диалектико-системных исследований и разработок (РАДСИ), заслуженный профессор Московского государственного университета, член Международного консультативного комитета по бухгалтерскому учету и аудиту при Государственной Думе РФ, член Президиума методологического Совета по бухгалтерскому учету Минфина РФ и др. За годы научно-педагогической деятельности опубликовал 220 работ, сформулировал и обосновал научные

положения по интегральному методу факторного анализа, методу расстояний для сравнительной оценки предприятий, рейтинговой оценки эмитентов и др.

Ориентация хозяйственного механизма на рыночные отношения потребовали пересмотра традиционного понимания многих важных экономических категорий, а также наполнением их новым смыслом и практическим содержанием.

В рыночных условиях появилась необходимость приведения в соответствие всех элементов формирующейся системы управления с адекватными ей методами хозяйствования и оценки деятельности организации. Усиление роли финансового анализа, а также появление принципиально новых систем оценочных показателей используемых различными управленческими системами не предполагает полный отказ от накопленного теоретического потенциала и практического опыта.

В условиях рыночных отношений произошло существенное изменение задач и функций анализа, что повлекло за собой изменение его методологии и методики. Ориентация производственной, посреднической и других видов деятельности на требования как внутреннего, так и внешнего рынка привела к возникновению принципиально новых, не традиционных для нашей хозяйственной практики задач.

Рыночная экономика предполагает развитие конкуренции, что делает необходимым совершенствование методов анализа для оценки уровня конкурентоспособности организаций. Переход Российской экономики на инновационный путь развития также ставит задачи разработки методики анализа инновационной деятельности. Можно сказать, что к настоящему времени осуществлен переход от «финансовой» экономики к экономике «нефинансовой». Это явилось предпосылками создания новых систем оценочных показателей деятельности организации и основе которых лежат причинно-следственные связи между процессами ее хозяйственной деятельности, а также наряду с финансовыми широко применяются нефинансовые показатели.

Следует отметить, что всё большее значение в условиях компьютерной обработки данных и в условиях острой конкурентной борьбы приобретает оперативный анализ. Это объясняется тем, что успешность конкурентной борьбы во многом зависит от быстрой и адекватной реакции на конъюнктурные колебания. Современное развитие техники обработки информации, совершенствование экономико-математических методов, а также унифицированность форм сбора данных позволяет делать анализ не по истечении отчётного периода, а по мере его необходимости. Это, в свою очередь, представляет экономический анализ надёжным и эффективным

средством выработки оптимальных управленческих решений, главной особенностью которых в современных условиях становится их своевременность.

#### **Библиографический список:**

1. Экономическая статистика: Учебник. 2-е изд. доп. / Под ред. Иванова Ю. Н. - М.: ИНФРА-М, 2002.
2. Макроэкономическая статистика: Учеб. пособие / Салин В. Н., Медведев В. Г. и др. - М.: Дело, 2001.
3. Башкатов Б.И. Социально-экономическая статистика - М.: ЮНИТИ-ДАНА 2002. - 703 с.

УДК 336.763

**Федорова Н.С., Морозова И.М.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень*

#### ***ПОРЯДОК НАЧИСЛЕНИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ И УДЕРЖАНИЯ ИЗ НЕЕ НА ПРИМЕРЕ ПИИ ОАО «ГАЗТУРБОСЕРВИС»***

Актуальность темы заключается в том, что перед бухгалтером ежедневно возникает масса переплетённых между собой вопросов относительно труда и начисления заработной платы. Проблемы труда и заработной платы актуальны также и потому, что с ними сталкиваются на каждом предприятии. Оно может не иметь на балансе основных средств, может не заниматься внешнеэкономической деятельностью, не приобретать материальных ценностей и т.д., но вопросы, связанные с трудовыми отношениями, будут возникать всегда, при любых формах собственности и видах деятельности.

Тема рассматривается на примере Открытого Акционерного Общества «Газтурбосервис», которое было создано 1 ноября 1996 года.

Основным направлением деятельности ОАО «Газтурбосервис» является ремонт и сервисное обслуживание газотурбинных двигателей судового типа, применяемых в качестве привода нагнетателей компрессорных станций газотранспортных предприятий.

На предприятия в бухгалтерии работает 16 человек. Все работают в программе 1С: Бухгалтерия 8.1.

Первичными документами для начисления заработной платы являются:

- Табель учета использования рабочего времени (форма N Т-13)
- Расчетно-платежная ведомость
- Журнал регистрации платежных ведомостей (N Т-53а)
- Лицевой счет(N Т-54)
- Записка - расчет о предоставлении отпуска работнику (форма N Т-60)
- Записка - расчет при прекращении действия трудового договора (контракта) с работником (форма N Т-61)
- Акт приемки законченного строительством объекта (форма N КС-11)
- Путевой лист легкового автомобиля (форма N 3)
- Путевой лист грузового автомобиля (формы N 4-С, 4-П)
- Путевой лист автобуса не общего пользования (форма N 6 спец.)
- Товарно - транспортная накладная (форма N 1-Т)

Некоторые документы заполнены не полностью, в произвольной форме.[3]

Основными удержаниями из заработной платы являются:

- НДФЛ (сумма начисленного в установленном порядке налога)
- Суммы по исполнительным листам
- Удержание невозвращенных во время подотчетных сумм
- Возмещение причиненного материального ущерба
- Удержания по суммам предоставленных сотруднику займов и процентов
- Удержание аванса, начисленного за первую половину месяца
- Прочие удержания по заявлению сотрудника (в пользу профсоюзов, страховых компаний) [1, с.144]

Но за январь 2015 года на предприятии были произведены следующие удержания:

- НДФЛ в размере 5 203 тыс.руб.,
- Неиспользованные подотчетные суммы- 14 тыс.руб.,
- Суммы по исполнительным листам- 4 тыс.руб.

Для обобщения информации о расчетах с работниками организации по всем видам оплаты труда, а также по выплате доходов от участия в уставном капитале ОАО «Газтурбосервис» предназначен сч. 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда».

По кредиту счета 70 отражается начисление заработной платы, пособий, отпусков и других выплат.

По дебету сч. 70 отражаются выплаченные суммы по аналогичным категориям, суммы удержаний из заработной платы (НДФЛ, платежи по исполнительным листам и т.д.) и депонирование заработной платы.[1, с.138]

Хозяйственные операции по начислению и удержанию денежных средств в ОАО «ГАЗТУРБОСЕРВИС» за январь 2015г.

Содержание хозяйственной операции	Сумма, тыс.руб.	Дт	Кт
Начислена заработная плата рабочему персоналу	15 191	20	70
Начислена заработная плата управленческому персоналу	7 340	26	70
Перечислена с расчетного счета заработная плата работникам организации	42 451	70	51
Начислена единовременная премия управленческому персоналу	150	26	70
Начислена доплата работникам основного производства за работу в праздники и выходные	711	20	70
Начислена надбавка за стаж	2 743	20	70
Удержан НДФЛ из заработной платы работников	5 203	70	68.01
Неиспользованные подотчетные суммы удержаны из заработной платы	14	70	71
Удержаны средства из заработной платы работников по исполнительным листам	4	70	76.41
Конечное сальдо	24 934 тыс. руб.		

На предприятиях можно выдавать работникам заработную плату продуктами или услугами, но не более 20% от оплаты труда. В «Газтурбосервис» заработная плата выдается только в денежной форме.

Так же заработная плата на предприятии перечисляется на расчетный счет, поэтому депонированных сумм в «Газтурбосервис» нет.

Регистрами бухгалтерского учета в ОАО «Газтурбосервис» являются:

- Анализ счета
- Карточка счета
- Оборотно - сальдовая ведомость по счету 70

В целом учет заработной платы на предприятии ведется грамотно, но, тем не менее, существуют небольшие недочеты. В целях устранения недостатков и



совершенствования учета расчетов с персоналом по оплате труда можно предложить:

1. Своевременно обновлять базу данных 1С-Бухгалтерия
2. Повысить качество и периодичность аудиторской проверки, чтобы избежать арифметических ошибок
3. Строгое и обязательное заполнение всех реквизитов; если некоторые реквизиты не заполняются, то в соответствующем месте делать прочерк
4. Необходимо совершенствовать учётную политику предприятия

#### **Библиографический список:**

1. Кондраков Н.П. Бухгалтерский учет. Учебник, 2012
2. <http://xn--80acdbmkk9bqdjeeo.xn--p1ai/>

УДК 336.763

**Федькина А.В., Ларионова Н.П.**

ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного  
Зауралья», г. Тюмень

#### ***ИПОТЕКА 2015: ПРОБЛЕМЫ, ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ***

Широкое использование кредита является необходимым условием нормального функционирования экономики любого государства. Но кредитование невозможно без серьёзного обеспечения интересов кредитора. Эволюция развития кредитования показала, что наиболее эффективно интересы кредитора могут быть защищены посредством использования залога недвижимости.[1, с.32]

В России назрел ипотечный кризис. Падение экономики, массовые увольнения и обесценивания рубля в первой половине 2015 года могут в 3-4 раза увеличить просрочки платежей за ипотеку. Уровень жизни за 2013-2014 годы резко опустился, что значительно ухудшило возможности домашних хозяйств платить по долгам. [3, с.1]

Объем ипотечных жилищных кредитов населению в России в 2014 г. составил 1 762 млрд. руб., в Тюменской области данный показатель составил 30 млрд. руб.

**Ипотеку в Тюмени и Тюменской области** представляют 19 ипотечных банков, которые предлагают заемщикам 124 ипотечные программы для

приобретения жилья в кредит как на первичном так и на вторичном рынках недвижимости.

Ставки по ипотеке в Тюмени и Тюменской области находятся в диапазоне 9.40 – 28.00 % годовых по рублевым кредитам и 7.00 – 12.50 % годовых по валютным кредитам. Минимальный первоначальный взнос по ипотеке в Тюмени составляет 0 %. Срок ипотечного кредитования в Тюмени может достигать 50 лет. [3]

В 2014 году количество выданных жилищных кредитов в Тюменской области составила 43 845 штук. Из них 84, 21% составляют ипотечные жилищные кредиты и лишь 15, 79% - прочие жилищные кредиты. В 2013 году количество ипотечных жилищных кредитов составило 36 706 штук, из них 85,2% составляют ипотечные кредиты.

На основании данных также можно сделать вывод о темпе роста ипотечного кредитования. В 2014 году по сравнению с 2013 он составил 108, 76%, в 2013 году по сравнению с 2012 годом темп роста составил 112,81%, а в 2011 году –144,43%. То есть здесь мы наблюдаем явную тенденцию снижения темпа роста ипотечного кредитования с 144,43 % в 2011 году до 108,76% в 2014 году. [3, с.4]

Какой будет ипотека 2015 года? Созданное в 1997 году Правительством России агентство, прогнозирует, что в 2015 году произойдет снижение ипотечной ставки и размера первоначального взноса.

Среди новых инструментов выступают:

- страхование ответственности заемщика по договору займа (а не только кредита);
- передача третьей стороне (страховщику) рисков, связанных с реализацией залогового имущества;
- отказ от единовременной уплаты суммы страховки при ипотеке в рамках прохождения договора кредитования.

Возрастет доступность ипотеки. Именно это является основным направлением деятельности агентства. Его исследование показало, что снижение начального взноса до 10% позволит 4 из 5 потенциальных заемщиков воспользоваться жилищным кредитом.

Косвенным показателем стабильности является подтверждение государством взятых на себя обязательств по поддержке социальной ипотеки. В этом плане ипотека 2015 года не претерпит радикальных изменений. Учителя, семьи, обладающие материнским капиталом, участники боевых действий и другие категории населения будут получать необходимую помощь.

Так, например, программа «Молодая семья», первоначально программа была рассчитана с 2011 по 2014 года, но по решению правительства РФ было принято решение о продлении программы до 2015 года.

Ипотечная программа предусматривает выдачу кредита на жильё, размер которого составит примерно 35% от общей стоимости жилого помещения для тех семей, у которых нет детей. Если в семье имеется хотя бы один ребёнок, размер кредита повышается до 40%.

Вы можете стать участниками программы ипотечного кредитования молодых семей, если подходите по следующим пунктам:

- Возраст супругов не превышает 35 лет.
- Неполная семья (возраст также не превышает 35 лет).
- Органами самоуправления семье выдана справка о том, что она нуждается в улучшении жилищных условий.
- Члены семьи располагают стабильным заработком. Новая программа не совсем устраивает своими условиями, поскольку в ней есть и некоторые минусы, такие как:
  - Увеличение очереди за счёт новых участников программы.
  - Помощь будет оказана лишь семьям с постоянным уровнем дохода.
  - Финансовая помощь по федеральной программе составит не более 40%;
  - Субсидию нельзя потратить на приобретение вторичного жилья.

Программа «Ипотека для молодой семьи» имеет положительную сторону, которая предусматривает возможность взять поручителями близких родственников. Кроме того, срок кредитования достаточно длительный – до двадцати пяти лет.

К 2023 году программа «Военная ипотека» должна стать основной формой обеспечения жильем внутренних сил России.

Максимальная сумма «военного» кредита составляет 2,2 млн рублей. Субсидии государством перечисляются на именной банковский счёт в течение 20 лет.

Обязательными участниками накопительно-ипотечной системы (НИС) являются офицеры, мичманы и прапорщики, заключившие контракты после начала действия данной социальной программы; выпускники, окончившие высшие военные учебные заведения. Также право участвовать в военной ипотеке имеют солдаты и матросы. Для вступления в программу достаточно написать специальный рапорт. Приобрести жильё военнослужащий может в любом регионе России, в независимости от места прохождения службы.[3]

Правительство РФ уже разработало программу субсидирования ипотечного кредитования граждан, главная цель которой - удержание кредитной ставки для ипотеки на уровне 13 процентов. На эти цели будет выделено 20 миллиардов рублей.

Компенсации банкам планируется проводить по формуле: ключевая ставка минус 9,5 процента. Воспользоваться льготной ипотекой смогут покупатели отдельные категории граждан и только при приобретении новостроек - помимо решения социальных задач, льготная ипотека должна помочь строительному сектору.[3]

Итак, ипотечное кредитование выступает существенным фактором экономического и социального развития страны. Его роль становится особенно заметной в период экономического кризиса.

#### **Библиографический список:**

1. Агеева Н.А. Основы банковского дела. - М.: Издательство ИНФРА-М, 2014 - 273с.
2. Поляка Г.Б. Финансы. Денежное обращение. Кредит: Учебное пособие. – М.: Издательство «Юнити-Диана», 2013 – 639 с.
3. <http://www.ahml.ru/ru/agency/analytics/statsis/>

УДК 637.13

**Харина Ю.В., Медведева Л.Б.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», г.  
Тюмень*

#### **АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ**

В условиях современного бизнеса большое значение имеет непрерывное совершенствование системы управления финансовой деятельностью предприятия, поскольку только так субъект предпринимательской деятельности может успешно функционировать в условиях жесткой конкурентной среды.

Для принятия успешного управленческого финансового решения необходимо проанализировать финансовую отчетность предприятия и оценить финансовое состояние предприятия в настоящий момент. Объективная необходимость проведения анализа и оценки основных финансовых показателей деятельности предприятия обуславливает актуальность данной темы. Была поставлена цель исследования - проанализировать основные финансовые показатели и

определить способы улучшения финансовых результатов деятельности ООО СП «Ситниковское », избранного в качестве базы исследования. Объектом исследования являются главные финансовые показатели деятельности предприятия, предметом - финансовые результаты деятельности ООО СП«Ситниковское».

Следует отметить, что проблеме анализа финансовых результатов деятельности субъекта хозяйствования посвящено множество научных трудов известных ученых, в том числе И. В. Зятковского, И. В. Аранчия, В. Д. Чумака, О.Ю. Смолянської, Л.В. Черненко, О. А. Терещенко, А.М. Поддерегина, Ю.В. Демьяненко, Н.И. Налуковой, В. И. Куцик и др. Методы исследования систематизация, обобщение, конкретизация, сравнение, факторный анализ, адаптивное моделирование в краткосрочном прогнозировании.

Анализ основных финансовых показателей предприятия составил основу оценки его финансового состояния. В свою очередь, текущее финансовое состояние предприятия определяет дальнейшие-ј горизонты его развития, информируя о наличии у субъекта хозяйствования ресурсов и возможностей, необходимых для достижения его целей. Таким образом, имеет смысл говорить о том, что оценка финансового состояния предприятия является базой для финансового планирования. В конечном счете от точности определения финансового состояния предприятия будет зависеть степень приближенности составляемого финансового плана к условиям действительности, что, в свою очередь, отразится на эффективности принятых мер по повышению финансовой результативности предприятия.

Для анализа основных финансовых показателей на сегодняшний день разработано множество методик. К ним относятся:

- методика анализа основных финансовых показателей, ориентированная на выявление признаков неплатежеспособности (приказ Министерства экономики Украины от 19.01.2006 №14 «Методические рекомендации по выявлению признаков неплатежеспособности предприятия и признаков действий по сокрытию банкротства, фиктивного банкротства или доведения до банкротства»);
- методика анализа основных финансовых показателей, ориентированная на определение кредитоспособности (постановление Правления Национального банка Украины от 25.01.2012 №23 «Положение о порядке формирования и использования банками Украины резервов для возмещения показателей, ориентированная на определение инвестиционной привлекательности (приказ Агентства по вопросам предотвращения банкротства предприятий и организаций Украины от 23.02.1998 №22 «Методика интегральной оценки инвестиционной привлекательности предприятий и организаций») и др.

Среди перечисленных выше методик для оценки финансового состояния исследуемого предприятия была использована методика анализа основных финансовых показателей, ориентированная на выявление признаков неплатежеспособности. Она была разработана для применения контролирующими органами с целью выявить нарушения законодательства в вопросах неплатежеспособности и банкротства [1], поэтому затрагивает все основные группы финансовых показателей, что придает ей комплексность и позволяет глубже проанализировать финансовое состояние предприятия по сравнению с остальными упомянутыми выше методиками. В соответствии с методикой анализа основных финансовых показателей, ориентированной на выявление признаков неплатежеспособности, искомые показатели консолидированы в такие группы, как общие показатели деятельности предприятия, показатели ликвидности, показатели финансовой устойчивости и показатели рентабельности [2].

#### Экспресс-анализ финансового состояния ООО СП «Ситниковское»

Показатели	2011г.	2012г.	2013г.	2013г. от 2011г.(+,-)
Величина основных средств (по первоначальной стоимости), тыс. руб.	35121	36812	32783	
Доля основных средств в общей сумме активов, %	21	22	54	32
Коэффициент износа основных средств	0,2	0,3	0,29	-0,01
Коэффициент -обновления основных средств -выбытия основных средств	0,11 0,08	x x	0,13 0,11	x x
Доля оборотных средств в общей сумме активов, %	0,8	0,78	0,46	-0,32
Доля материальных оборотных средств в общей сумме активов, %	0,14	0,59	0,10	-0,49
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,01	0,02	0,11	0,09
Коэффициент промежуточной ликвидности	0,11	0,22	0,72	0,5
Коэффициент текущей ликвидности	0,77	0,89	0,92	0,02
Коэффициент восстановления (утраты) платежеспособности			0,46	x
Собственный капитал	- 116554	- 10366 7	- 115307	

Доля собственного капитала в общей сумме источников (коэффициент автономии)	0,11	0,12	0,5	0,38
Соотношение заемных и собственных средств	6,9	7,2	0,99	-6,21
Собственные оборотные средства	-6554	-5823	-884	-4939
Доля собственных оборотных средств в общей их сумме (коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами)	-0,11	-0,12	-0,08	0,2
Коэффициент покрытия запасов собственными источниками	-0,106	-0,16	-0,37	0,53
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,01	0,02	0,11	0,09
Коэффициент промежуточной ликвидности	0,12	0,22	0,72	0,5
Коэффициент текущей ликвидности	0,79	0,89	0,92	0,02
Коэффициент восстановления (утраты) платежеспособности	0,14	0,001	0,46	x
Сравнительные темпы роста: -прибыли - выручки - авансированного капитала			237,5 157,2 38,5	
Оборачиваемость текущих активов, дней	119	143	129	-14
Оборачиваемость запасов, дней	61	66	60	-6
Оборачиваемость дебиторской задолженности, дней	72	76	67	-9
Оборачиваемость кредиторской задолженности	55	59	53	-6
Рентабельность продаж (оборота), %	-0,01	-0,03	0,99	1,02
Рентабельность совокупного капитала, %	-0,19	-0,26	1,13	1,39
Рентабельность собственного капитала, %	-7,1	-8,14	36,63	44,77

В основе устойчивости финансового состояния организации лежит соотношение между стоимостью материально-производственных запасов и источниками их формирования (собственными и заемными). Если обеспеченность названных запасов источниками — это сущность финансовой устойчивости, то платежеспособность — это внешнее проявление финансовой устойчивости.

Следовательно, финансовая устойчивость предприятия - это способность субъекта хозяйствования функционировать и развиваться, сохранять равновесие своих активов и пассивов в изменяющейся внутренней и внешней среде, гарантирующее его постоянную платежеспособность и инвестиционную привлекательность в границах допустимого уровня риска.

Устойчивое финансовое положение в свою очередь оказывает положительное влияние на выполнение производственных планов и обеспечение нужд производства необходимыми ресурсами. Поэтому финансовая деятельность как составная часть хозяйственной деятельности должна быть направлена на обеспечение планомерного поступления и расходования денежных ресурсов, выполнение расчетной дисциплины, достижение рациональных пропорций собственного и заемного капитала и наиболее эффективное его использование.

Финансовое состояние предприятия (ФС) - это экономическая категория, отражающая состояние капитала в процессе его кругооборота и способность субъекта хозяйствования к саморазвитию на фиксированный момент времени.

Анализ финансового состояния организации занимает одно из ключевых мест в системе финансового анализа, и в то же время его результаты являются основой для принятия конкретных управленческих решений, направленных на достижение цели деятельности экономического субъекта. Методика анализа финансового состояния зависит от потребностей пользователей информации - внешних или внутренних. Как правило, в экономической литературе анализ финансового состояния организации относят к финансовому анализу. В этой связи методика и направления анализа, предлагаемые ведущими аналитиками, адаптированы к потребностям только внешних пользователей

#### **Библиографический список:**

1. Азаренкова Г.М. Повышение результативности деятельности предприятия на основе анализа основных финансовых показателей // Азаренкова Г.М., Пономаренко В.А., Головки Е.Г., // Эффективное антикризисное управление.-2014г.-№1-с.54-62



**Хафизова Э.М, Кирилова О.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», г.  
Тюмень*

## **СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СБЫТОВОЙ ЛОГИСТИКИ**

В условиях углубления и развития рыночных отношений, глобализации и роста конкуренции повышается роль управления распределением произведенной продукции, что требует использования процессно ориентированного подхода, позволяющего предприятиям-производителям товаров максимально эффективно задействовать имеющиеся компетенции, комплексно, системно решать управленческие задачи.

Объектом нашего исследования выступило открытое акционерное общество «Совхоз «Червишевский» Тюменского района. Предприятие занимается производством молока жирностью 3,2%, сливок жирностью 48%, творога жирностью 5% в брикетах и стаканах, кефира жирностью 3,2%, сметаны жирностью 20%, а также сливочного масла. Ежегодно предприятие производит и продает продукцию на сумму свыше 161 млн рублей, а затраты составляют 194 млн рублей.

В ходе научного исследования были изучены различные подходы к определению сбытовой логистики и выявлены следующие тенденции часть исследователей характеризуют распределительную логистику как «процесс управления коммерческим, каналным и физическим распределением готовой продукции и услуг с целью удовлетворения спроса потребителей и извлечения прибыли», другой подход рассматривает: «сбытовая логистика – это наука о планировании, контроле и управлении транспортировкой, складированием и другими операциями, совершаемыми в процессе доведения готовой продукции до потребителя, включая передачу, хранение и обработку соответствующей информации».[1]

Мы считаем, что «сбытовая логистика – это комплекс взаимосвязанных функций, реализуемых в процессе распределения материального потока между различными оптовыми покупателями, т.е. в процессе оптовой продажи товаров, основной целью которой является обеспечение доставки нужных товаров в нужное место, в нужное время с минимальными затратами.

Считаем нужно принять концепцию сбытовой (распределительной) логистики как науки об операциях, совершаемых в процессе доведения готовой

продукции до потребителя, включая передачу, хранение и обработку соответствующей информации, так как она более полно и достоверно отражает суть сбытовой логистики.

Применительно к нашему предприятию, изучив все аспекты сбытовой логистики, выявлены следующие тенденции - «Совхоз «Червишевский» использует большую часть элементов сбытовой логистики :

- перерабатывает и упаковывает продукцию в фин-паки, брикеты, стаканы;
- выполняет хранение до покупки;
- стимулирует сбыт.

Основными проблемами в сбытовой логистике «Совхоза «Червишевский» являются:

1. Воровство горюче - смазочных материалов
2. Затраты на транспортировку и хранение
3. Ценовая политика
4. Конъюнктура рынка
5. Неконкурентоспособность по срокам хранения, по упаковке.

Для усовершенствования сбытовой политики нашего предприятия можно предложить следующие методы стимулирования продаж:

Расфасовывать продукцию предприятия в другую, более красочную, стильную упаковку, это привлекает внимание покупателей и обеспечивает их удовлетворенность.

Практиковать раздачу своей продукции на пробу. Потенциальным покупателям предлагается попробовать продукцию фирмы. После дегустации покупатель делится своим мнением относительно вкуса, качества продукции с продавцом, высказывает свои рекомендации, которые затем учитываются руководством фирмы. В дальнейшем можно привлечь свой персонал к раздаче своей продукции в детских садах, детских больницах.

Таким образом, «Совхоз «Червишевский» имеет перспективу дальнейшего развития. Усовершенствовав сбытовую политику можно добиться улучшения результатов деятельности предприятия.

#### **Библиографический список:**

1. Кирибаев Д.К., Кирилова О.В ОСОБЕННОСТИ РЫНКА ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДУКЦИИ В УСЛОВИЯХ ВТО. Бизнес и окружающая среда: баланс интересов Материалы Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных, посвященной Году Охраны окружающей среды. Ответственный редактор Л.Н.Руднев. Тюмень, 2013. С. 191-195.

**Чекмарева Е.О., Буторина Г.Ю.**  
*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет  
Северного Зауралья» г. Тюмень*

## **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И УЧЕТА РАСЧЕТОВ С ПЕРСОНАЛОМ ПО ОПЛАТЕ ТРУДА В ФГУП «УЧХОЗ ТГСХА»**

Оплата труда работников ФГУП «Учхоз ТГСХА» определяется особенностями сельскохозяйственного производства. Наблюдается существенная разница напряженности труда в зимний период, во время весеннего сева, сенокоса, уборки зерновых, вспашки зяби. В животноводстве сезонность выражена не столь сильно, как в растениеводстве за счет применения специальных методов управления репродукцией стада. Объем выполняемых работ определяет величину оплаты труда сотрудников.

Ежемесячное денежное содержание работников хозяйства состоит из заработной платы и премиальных вознаграждений.

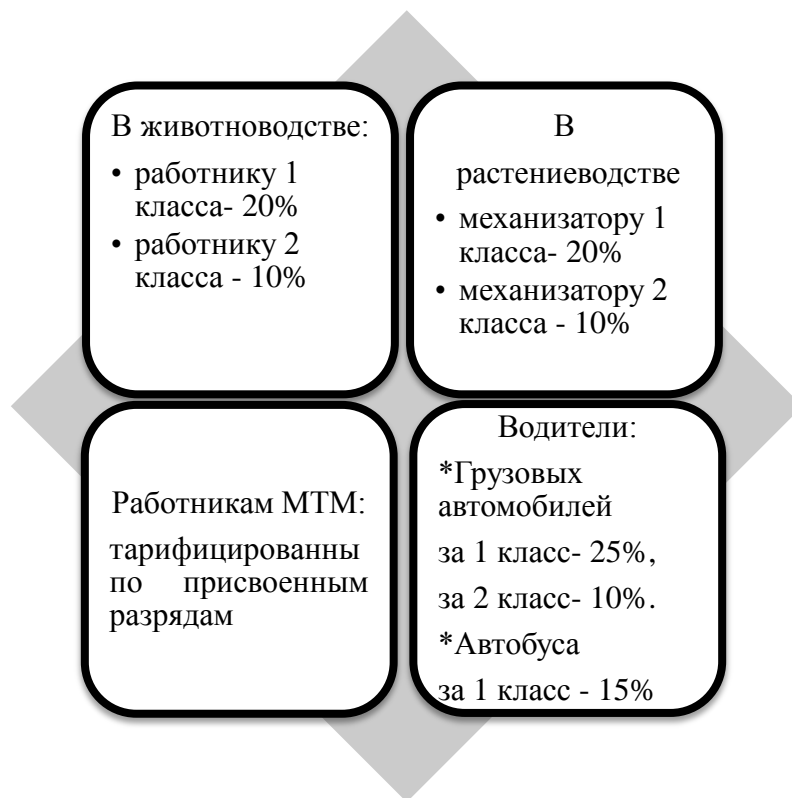
Оплата труда рабочих, занятых в отраслях растениеводства и животноводства производится по расценкам за центнер произведенной продукции или за выполненный объем работ. Оплата труда рабочих, занятых в подсобных производствах, производится за выполненный объем работ, согласно тарифных ставок. Оплата труда руководящих работников, специалистов, младшему обслуживающему персоналу производится по должностным окладам, согласно штатного расписания [2, с. 49].

Доначисления к заработной плате:

- 1) За качество посевов и обработку полей (1 раз в год, после подведения итогов): до 40 % от соответствующей заработной платы за качество посевов и обработки почвы.
- 2) За качество заготовленных кормов (1 раз в год, по результатам химического анализа кормов): по расценкам за 1 тонну корма 1 и 2 класса.

Кроме того, утверждены надбавки за работу со студентами до 25 % к заработной плате, за звание «Заслуженный работник сельского хозяйства» - в размере 40 %, за звание «Кандидат сельскохозяйственных наук» (ежемесячно) в размере 3000 рублей; за выполнение задания по получению привесов КРС, свиней (ежемесячно) в размере 700 руб. при выполнении задания.

Надбавки к заработной плате за классность:

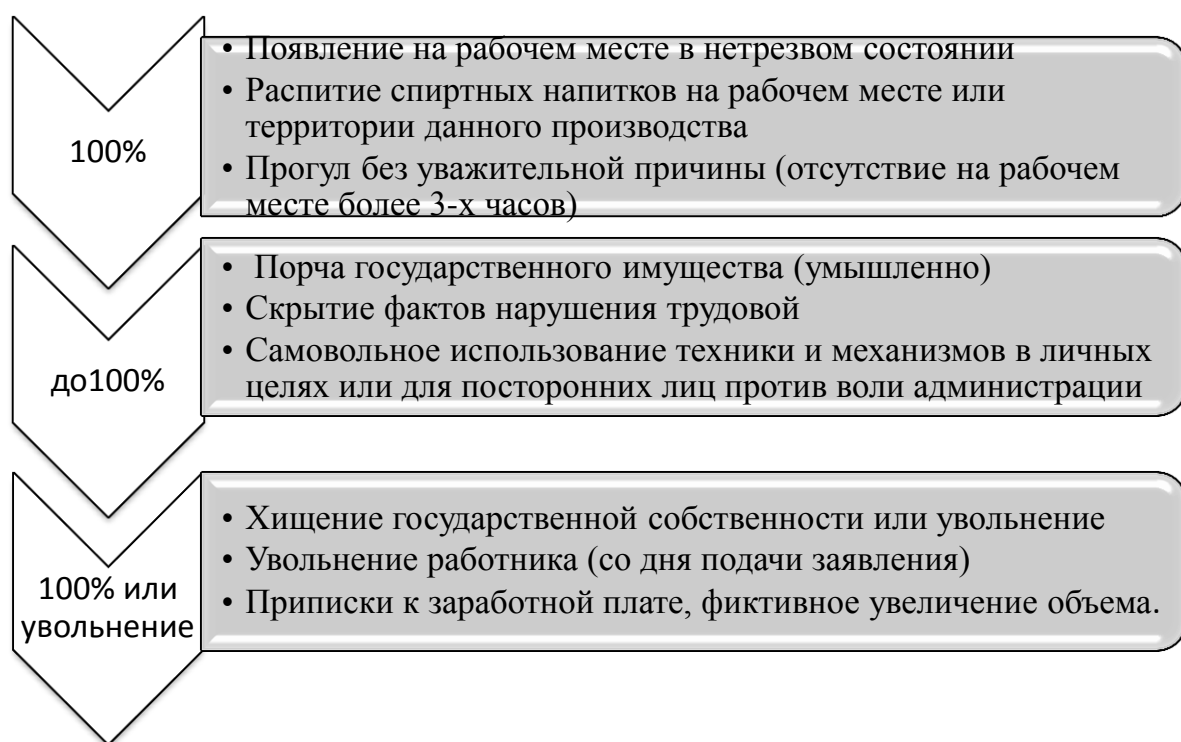


Надбавка за стаж начисляется ежемесячно в зависимости от стажа работы в хозяйстве по следующей шкале:

Стаж работы в хозяйстве	Копеек на заработанный рубль
От 6 месяцев до 2-х лет	12
От 2-х лет до 3 -х лет	14
От 3-х лет до 5 - ти лет	16
От 5 -ти лет до 10 - ти лет	19
От 10-ти лет до 15 -ти лет	21
От 15 -ти лет до 20 - ти лет	25
От 20 - ти лет до 25 - ти лет	28
От 25 - ти лет до 30 - ти лет	32
Свыше 30 лет	35

Также выплачивается вознаграждения за звание «Почетный работник учебно-опытных хозяйств России» (ежемесячно) в размере 50 % от месячного должностного оклада.

Понижающие факторы при начислении стажевых:



Премиальная оплата:

- 1) По итогам года (13-я заработная плата): из расчета сложившегося фонда (до 25 % от прибыли);
- 2) Соревнования (по периодам работ): при наличии денежных средств, по решению профсоюзного комитета совместно с администрацией, в хозяйстве могут разрабатываться условия премирования по отдельным периодам работ (техосмотры техники, посевная, уборка и т.д.)

Организация оплаты труда занимает одно из центральных мест во всей системе учета на предприятии. Бухгалтерский учёт в ФГУП Учхоз ТГСХА автоматизирован, применяется компьютерная программа «Парус предприятие». Для учета использования рабочего времени в хозяйстве используется табель учета рабочего времени. В животноводстве заработную плату начисляют на основании акта на оприходование приплода животных, акта на перевод животных из группы в группу, ведомости взвешивания животных и т.д.

На основании учетного листа тракториста-машиниста и путевого листа трактора производится начисление оплаты труда трактористу-машинисту, трактористу, занятому на выполнении погрузочно-разгрузочных в отрасли животноводства, растениеводства.

Заработная плата работникам автотранспорта начисляется по путевому листу легкового и грузового автомобиля. Данные из первичных документов накапливаются и сводятся в направлениях: первое – для начисления и выплаты заработной платы каждому работнику и отражения в регистрах; второе – для

накопления по объектам учета затрат и последующего отнесения сумм в регистры по учету затрат [2, с. 45] .

Начисление заработной платы и пособий на предприятии осуществляет бухгалтер расчетного стола один раз в месяц. Сумма начисленной заработной платы отражается в последний день месяца в ведомости учета заработной платы. Из заработной платы работников производятся следующие удержания: обязательные удержания (НДФЛ, удержания по исполнительным листам) и удержания по инициативе администрации организации (сумма аванса, выданного в счет заработной платы).

#### **Библиографический список:**

1. Буторина Г.Ю. Заработная плата в РФ: различия по регионам и отраслям. // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - 2015. - №3
2. Килин П.М., Чекмарева Н.И. Рекомендации по разработке Положения по мотивации труда на сельскохозяйственных предприятиях (в коллективных хозяйствах). /Методическое пособие для руководителей хозяйств и профсоюзных работников АПК Тюменской области. / Килин П.М.,Чекмарева Н.И. – ИПК ТГСХА – Тюмень. – 2012. – 85с.

УДК 336.0

**Шабанова Р.Н., Коровина С.Н.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», г.  
Тюмень*

### **ЭКОНОМИКА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ИЗМЕНЕНИЙ ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ В 2014-2015 ГГ**

Цель работы: рассмотреть экономическую ситуацию в России, возникшую в 2014 году, и проследить, как она отразилась на экономике Тюменской области.

В марте 2014 года против России были введены экономические санкции в связи с событиями в Крыму и на востоке Украины — ограничительные политические и экономические меры, введённые в отношении России и ряда российских и украинских лиц и организаций, которые, по мнению международных организаций и отдельных государств, причастны к дестабилизации ситуации на Украине.

Инициатором введения санкций с целью международной изоляции России стало руководство США, под сильным давлением которого, рискуя понести экономический ущерб, к санкциям присоединились страны Евросоюза. Санкции также поддержали государства Большой семёрки и некоторые другие страны, являющиеся партнёрами США и ЕС.

Примеры антироссийских санкций:

- Организация Североатлантического договора 6 марта 2014 года приостановила проведение военных и гражданских встреч с Россией, а также отказалась от планирования совместных военных миссий.
- Грузия 12 марта отменила запланированные на май 2014 гастроли театра Сергея Безрукова.
- Совет Европы 10 апреля лишил российскую делегацию права голоса и запретил её представителям занимать руководящие должности в Парламентской ассамблее Совета Европы, а также запретил российским представителям участвовать в миссиях наблюдателей Парламентской ассамблеи Совета Европы до конца 2014 года.
- Европейский союз 14 мая отказался от участия в конференции «Энергетический диалог Россия-ЕС: газовый аспект» проходящей в Брюсселе.
- США 19 декабря запретили ввоз на свою территорию, прямо или косвенно, любых товаров, услуг или технологий из Крыма. [1]

Эти и многие другие санкции привели к финансовому кризису 2014 года в России. После финансово-экономического кризиса 2008—2009 годов российская экономика начала восстанавливаться. В апреле 2010 года премьер-министр России Владимир Путин заявил об окончании рецессии. [2] По итогам 2010 года, рост ВВП составил 4 %, превысив прогнозы. [3] Но в первой половине 2014 года началась стагнация экономики. Усугубили ситуацию с рублём начавшееся с июня 2014 года существенное снижение цен на нефть.

Курс доллара и евро по отношению к рублю так же сильно вырос. 15 декабря 2014 года произошёл резкий обвал рубля более чем на 8 % — курсы к закрытию торгов составили 64,45 и 78,87 рублей за доллар и евро. Данное падение стало рекордным с января 1999 года, а СМИ назвали этот день «чёрным понедельником». Некоторые обменные пункты начали закупать пятизначные табло валют на случай, если курс валют перевалит за 100 рублей. Вслед за «чёрным понедельником» появилось название и «чёрный вторник». На следующий день, 16 декабря, последовало ещё более масштабное падение рубля: курс евро и доллара достигали отметки в 100,74 и 80,1 рублей. Во второй

половине дня рубль укрепился, и торги завершились с официальным курсом 67,89 и 85,15 рублей за доллар и евро соответственно. Отделения банков в ряде регионов значительно завышали курс продажи валюты при относительно низком курсе покупки валюты у населения: доллар продавали более чем за 80 рублей, а евро достигал 150 рублей. [4]

Наша страна так же приняла санкции против мира. В ответ на запрет въезда чиновников, бизнесменов и артистов РФ в ряд стран Россия составила свой список лиц, которым запрещен въезд на территорию нашей страны, но открыто списки не опубликовала; согласно неназванному высокопоставленному источнику РИА Новости, «фигуранты „стоп-листа“ узнают о том, что они в российском „чёрном списке“, когда будут пересекать российскую границу». [5]

После того, как платёжные системы Visa и MasterCard по требованию Министерства финансов США заморозили операции по пластиковым картам нескольких отечественных банков, в России активизировались действия по созданию собственной национальной платёжной системы. Идут разговоры о переходе на китайскую платёжную систему UnionPay или японскую JCB.

6 августа 2014 года Указом Президента России «О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации» был запрещён ввоз на территорию РФ «отдельных видов» сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, страной происхождения которых является государство, принявшее решение о введении экономических санкций в отношении российских юридических и (или) физических лиц или присоединившееся к такому решению. Под действие эмбарго попали страны ЕС, США, Австралия, Канада, Норвегия и др. Конкретный перечень товаров, в отношении которых вводятся ограничения, определило правительство РФ. В список входят мясные и молочные продукты, рыба, овощи, фрукты и орехи. Суммарный годовой объём импорта, подпавшего под санкции, оценивается в 9 миллиардов долларов США. [6]

По мнению российского экономиста Сергея Гуриева, санкции — «это не катастрофическое развитие событий, но достаточно существенный удар по российской экономике».

Существует мнение, что продовольственное эмбарго может положительно сказаться на агропромышленном комплексе России благодаря вытеснению зарубежных конкурентов и расширению рынка сбыта. Так, рост отраслей сыра и мяса стал результатом введения эмбарго в отношении соответствующих продуктов из ЕС. В 2014 году объём производства сыра и сырных продуктов по отношению к аналогичным показателям 2013 года вырос почти на 18 %,



увеличилось производство мяса животных и птицы, но снизилось — по рыбе и молоку.

Россия, однако, не имеет возможности обеспечить полное импортозамещение продуктов, попавших под санкции, в связи с чем произошёл рост цен, в том числе и в Тюменской области. В целом цены на продукты в УФО подорожали от 10 до 60%. «ФедералПресс.Урал» упоминает, что к середине января 2015 года в Тюменской области подорожали десять видов продуктов. О повышении цен на продукты докладывал заместитель губернатора Олег Заруба. По его словам с 26 декабря по 9 января в целом по области более чем на пять процентов подорожали десять видов продуктов питания – огурцы, томаты, болгарский перец, виноград, бананы, капуста, морковь, сахар, мандарины и яблоки. Причиной роста цен производители и продавцы называют сезонность, увеличение стоимости импортных товаров и составляющих, например, упаковки. [7]

В декабре 2014 года губернатор Тюменской области Владимир Якушев подписал постановление о создании регионального антикризисного штаба. В его состав вошли представители областного правительства, федеральных структур. Первое заседание штаба состоялось 20 декабря. В повестке стояли меры по регулированию стоимости лекарственных средств. За работой антикризисного штаба можно следить на сайте администрации Тюменской области. [8]

Глава региона отметил, что в 2015 году придётся работать в напряженном режиме, противостоять росту потребительских цен, нестабильности экономической ситуации. «Мы вынуждены пересмотреть нашу инвестиционную программу, нужно принимать серьезные антикризисные решения, чтобы не остановить работу важных сфер. Это и деятельность систем образования и здравоохранения, выплата заработной платы бюджетникам», - резюмировал он.

Генеральный директор Ассоциации европейского бизнеса (АЕБ) Франк Шауфф заявил, что европейские бизнесмены не намерены отказываться от сотрудничества с Тюменской областью из-за санкций. «Европейским компаниям по-прежнему интересно инвестировать в российский рынок, поскольку мы видим, насколько он перспективен. Мы выступаем против любых санкций, ограничивающих деятельность бизнесменов, это касается как санкций Евросоюза и США против России, так и ответных мер со стороны РФ», – говорит Франк Шауфф. Он также отметил, что наиболее перспективными иностранным компаниям кажутся машиностроение и металлообработка,

транспортный комплекс, сельское хозяйство, пищевая промышленность. «И мы видим, что в последние пару лет в Тюменской области реализуется много новых совместных предприятий», - резюмировал Франк Шауфф. [9]

Что касается продовольственной сферы, то в Тюменской области продолжается работа программы «Покупаем Тюменское», стартовавшей в 2009 году, для жителей юга Тюменской области. У программы существует свой сайт, на котором отмечены 1457 товара от 298 производителей и 120 магазинов, принимающих участие в программе. Между ними заключено соглашение по вопросам сотрудничества общественных объединений производителей сельскохозяйственной продукции и предприятий розничной торговли Тюменской области. Среди них молочный комбинат Ишимский, мясокомбинат Ялуторовский, холдинговая компания Фонд, Боровская птицефабрика и др. [10]

Так же с 9 февраля 2015 года в Тюмени проводятся социальные ярмарки, на которых продают товары первой необходимости по сниженным ценам (мясо, масло, молоко, яйца, картофель, капуста, сахар и др). Как отмечает статистика, ярмарки пользуются популярностью среди жителей нашего города. Ближайшая дата проведения социальной сельскохозяйственной ярмарки в Тюмени – 21 марта. Торговля продуктами питания по оптовым ценам развернется на нескольких площадках города. И подобные «антикризисные» ярмарки будут проводиться раз в месяц.

«Принципиальное отличие ярмарок от фестивалей в том, что в первом случае участвуют не только тюменские производители, но и оптовики. А наценка на ярмарках жестко контролируется правительством региона. На фестивалях организуется выставка-ярмарка лишь тюменской продукции. Затраты на ее подготовку несут сами участники, они и устанавливают цены», - добавил Андрей Пантелеев, начальник областного управления по лицензированию и регулированию потребительского рынка. [8]

В целом можно сделать вывод, что экономическая обстановка в Тюменской области достаточно сложная, но правительство принимает меры по возможному снижению цен на продовольственные товары для жителей области и по поддержке развития малого бизнеса.

"Сегодня все россияне – и по отдельности, и вместе, а значит, и каждый субъект Российской Федерации – сдают своего рода «государственный экзамен». На нем проверяется наше умение обновляться, не изменяя себе, – хранить верность и наследие нашего славного прошлого, и выстраданной нами мечте о будущем. На нем проверяется наша способность энергично и результативно отвечать на новые, в том числе принципиально новые,

исторические вызовы" — отметил губернатор Владимир Якушев в прямом обращении 20 ноября 2014. [11]

### Библиографический список:

1. <https://ru.wikipedia.org> — Википедия, статья «Санкции в связи с украинскими событиями 2014 года»
2. <http://korrespondent.net/business/economics> — новостной портал Корреспондент.net, статья «Путин: Рецессия в экономике России закончилась»
3. <http://lenta.ru> — новостной портал Лента.ру, статья «Рост ВВП в 2010 превысил официальный прогноз»
4. <http://gr-sozidatel.ru> - сайт Гражданин Созидатель, статья «Доклад члена Совета Федерации Е.Г. Тарло Совету Федерации 3 марта 2015»
5. <http://ria.ru/politics> — новостной портал Риановости, статья «Россия приняла зеркальные меры на расширение санкционных списков»
6. <http://kremlin.ru> — сайт Президента РФ, статья «Президент подписал Указ «О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации»
7. <http://fedpress.ru> — сайт ФедералПресс.Урал, статья «Цены на продукции в Уральском ФО выросли за месяц на 10-60%»
8. <http://admtyumen.ru> - официальный портал органов государственной власти Тюменской области
9. <http://vsluh.ru> - новостной портал Вслух.ру, статья «Франк Шауфф: Европейский бизнес высоко оценивает инвестиционный климат области»
10. <http://tyumenckoe.ru> - сайт программы «Тюмень. Покупаем тюменское»
11. [http://gubernator.admtyumen.ru/governor\\_to](http://gubernator.admtyumen.ru/governor_to) - официальный сайт губернатора Тюменской области

**Шатрова А., Волкова Е.В.**

*ФГБОУ ВПО “Государственный аграрный университет Северного Зауралья”,  
г. Тюмень*

## **НЕТАРИФНЫЕ БАРЬЕРЫ, ИХ СУЩНОСТЬ И РЕАЛИЗАЦИЯ В РОССИИ**

Исследование роли нетарифных ограничений во внешнеторговых операциях стран, безусловно, актуальная на сегодняшний день тема. Многие страны уже оценили преимущества нетарифных методов регулирования, и активно применяют их. По заключению экспертов ЮНКТАД, по общему объему используемых нетарифных ограничений в международной торговле в лидирующую тройку входят США, Япония, ЕС.

Нетарифные барьеры - это система экономических и административных мер, которые применяются государством в целях регулирования вывоза и ввоза товаров, в том числе: лицензирование, квотирование, количественные ограничения ввоза, установление минимальных цен, таможенные формальности, импортные сборы и другие. Тарифы снижаются в связи с регулированием внешней торговли соглашениями ВТО, ведь в современных условиях практически невозможно рассчитывать на полноправное участие какого-либо государства в мировой торговле без членства в этой международной организации. Но странам невыгодно терять свои выигрыши от снижения тарифов, и за последние годы возрастает влияние нетарифных ограничений на международную торговлю из-за их скрытого характера. Воздействие нетарифных инструментов на ход международной торговли нельзя оценить количественно, так как их влияние не носит явно выраженного характера. По данной теме пока нет достаточного количества практического материала по причине «закрытости» нетарифных ограничений и, соответственно, слабого отражения в статистике.

Цель данной работы – проанализировать различные виды нетарифных барьеров и выявить их реализацию в РФ. Исходя из указанной цели, в работе решаются следующие задачи: изучить особенности применения нетарифных инструментов во внешнеторговых отношениях; выявить перспективные направления использования нетарифных инструментов в РФ.

Уменьшение тарифных препятствий достигнуто в результате многосторонних переговоров. Еще с 1948 года, когда стало действовать

Генеральное соглашение по торговле и тарифам, по нынешнее время средний уровень таможенных пошлин всех стран – членов Всемирной торговой организации снизился с сорока до пяти-семи процентов. Вместе с этим повысилось значение торговых нетарифных барьеров [3]. К нетарифным барьерам относятся разнообразные (насчитывают свыше 600 различных видов) экономические, политические и административные методы прямого или косвенного ограничения внешнеэкономической деятельности.

В РФ современный порядок регулирования ВЭД установлен ФЗ РФ «О государственном регулировании внешнеторговой деятельности» [1]. Торговая политика России осуществляется посредством таможенно-тарифного регулирования и нетарифного регулирования внешнеторговой деятельности. В настоящее время система нетарифных ограничений претерпела структурные изменения. На современном этапе развития государство стремится регулировать внешнеторговую деятельность не административными запретами и ограничениями, а через создание благоприятных экономических условий для осуществления тех внешнеторговых операций, которые способствуют повышению российской экономики. И наоборот, операции, которые могут оказать неблагоприятное воздействие на экономику страны, создаются менее благоприятные экономические условия. В этих целях используются экономические инструменты внешнеторгового регулирования – повышение или понижение ставок импортного таможенного тарифа, изменения в порядке совершения валютных операций и т.д. [4].

На сегодняшний день нетарифное регулирование представляет собой достаточно отработанный механизм взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, обеспечивающих осуществление единой внешнеторговой политики в целях защиты политических и экономических интересов страны, выполнения международных обязательств государства и расширения присутствия российских предприятий на мировых рынках товаров и услуг. Перечень товаров, к которым в настоящее время применяются нетарифные меры регулирования внешнеторговой деятельности, можно условно разбить на 5 групп:

1. Товары двойного применения, подлежащие экспортному контролю;
2. Товары, к ввозу/вывозу которых применяются нетарифные меры регулирования в соответствии с международными договорами с участием РФ;
3. Товары, к ввозу/вывозу которых применяются нетарифные меры исходя из национальных интересов;

4. Товары, к ввозу/вывозу которых применяются нетарифные меры регулирования в соответствии с соглашениями об урегулировании торговых споров;
5. Товары, ввоз/вывоз которых подлежит лицензированию в связи с решениями Правительства РФ об осуществлении мониторинга их ввоза/вывоза.

Импортные квоты в России действуют в целях защиты внутреннего рынка и часто устанавливаются после временного запрета на ввоз иностранной продукции или проведения антидемпинговых расследований [2]. Совершенствование нетарифного регулирования внешнеторговой деятельности РФ предполагает его гармонизацию с нормами и правилами ВТО, изменение и дополнение законодательной базы с целью упрощения порядка лицензирования и процедуры выдачи лицензий, а также создания необходимых правовых условий для реализации российскими предпринимателями прав и возможностей по продвижению российских товаров на мировой рынок. На случай установления торговыми партнерами России дискриминационных ограничений в отношении экспорта российских товаров в действующее законодательство вносятся изменения и дополнения, предусматривающие принятие ответных мер. Все это позволит в перспективе получить для российских участников внешнеторговой деятельности на мировых рынках более справедливые и недискриминационные условия, будет содействовать развитию экспортных возможностей России и улучшению структуры ее экспорта.

В настоящее время Правительство РФ уделяет большое внимание проекту Федеральной программы развития экспорта России, основной целью которой является увеличение стоимостного объема российского экспорта, расширение его номенклатуры за счет продукции с повышенной степенью обработки, наукоемких товаров, технологий. Механизм реализации программы предусматривает образование фонда развития высокотехнологического экспорта, пополняемого за счет получения бюджетных ссуд, формируемых путем отчислений от НДС и направляемых на кредитование экспортоориентированных проектов.

#### **Библиографический список:**

1. 1. Федеральный Закон от 08.12.2003 №164 – ФЗ «Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности» (ред. от 22.08.2004).
2. 2. Покровская В. В. Внешнеэкономическая деятельность. Учебник. – М.: Экономистъ. – 2006. с.491.
3. 3. Нетарифные барьеры. Январь, 2012. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://unelibert.ru/investirovanie/netarifnye-barery>

4. 4. Электронный ресурс. <http://student.zoomru.ru/mej/netarifnye-barery-vo-vneshnej-torgovle/174803.1472443.s3.html>

УДК: 330.564.224

**Шерстнева М.В., Крюков Д.Е.**

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки,  
Республика Беларусь*

### **КОРРЕКТИРОВКА ФИНАНСОВЫХ ПЛАНОВ**

Любое предприятие регулярно производит корректировку собственных планов. Это закономерное явление, отвечающее требованиям рыночной конъюнктуры. Поэтому субъекту хозяйствования следует составлять текущую картотеку основных положений плана для того, чтобы отслеживать важнейшие изменения, обусловленные различными внешними и внутренними факторами, и своевременно вносить необходимые коррективы. Вести такую картотеку рекомендуется как минимум по следующим основным направлениям:

- экономическому — перечень организационных, материальных и финансовых условий, воздействующих на субъект хозяйствования. Это оценка общего экономического роста или спада, практики кредитования и налогообложения и т.п. Информацию можно получать из статистической периодической отчетности, органов управления, банков;

- отраслевому — перечень инновационных методов хозяйствования и технологий, активно используемых в организации. К нему следует отнести также прогнозы развития отраслей и подразделений предприятия, конкурентные преимущества и его политику на рынке;

- рыночному — перечень оценок ожидаемых изменений спроса на продукты или услуги субъекта хозяйствования; на сбыт продукции (услуг) в географическом разрезе или с учетом групп клиентов; степень заинтересованности потребителей новыми свойствами товара, прогнозы поведения конкурентов на рынке, применение агрессивных демпинговых цен или нововведений в организации рекламы;

- внешнему — изменения в производственной и сбытовой политике, хозяйственном сотрудничестве с партнерами и конкурентами, в отношениях

собственности, разработке новых положений о допуске товаров на рынок, местных налогах, правил об охране окружающей среды. [1]

Следовательно, механизм планирования прибыли означает применение комплекса взвешенных и хорошо продуманных методов и мер организации финансовой деятельности предприятия. Для его реализации необходимо задействовать возможности рыночного бизнес - планирования, системного анализа и оперативного принятия решений.

В финансовом отношении каждое предприятие осуществляет две основные функции: использует экономические ресурсы и делает возможным сбыт и потребление готовой продукции.

Такие отношения в условиях рынка требуют реализации следующих процессов: обмена денег на труд наемных работников; обмена денег на товар и услуги поставщиков; обмена товаров и услуг на деньги потребителей; обмена денег, выплачиваемых позже, на деньги, получаемые в текущий момент от инвесторов и арендаторов; обмена денег, выплачиваемых оперативно, на те, которые будут получены позднее от должников; обмена денег на товары и услуги, в том числе по обязательствам перед государством. [2]

Основой самофинансирования всех видов производственно-хозяйственной деятельности и социально-трудовых отношений является доход субъекта хозяйствования, или прибыль. Поэтому ее максимизация — конечная цель всех видов планирования на предприятии.

Прибыль или доход возникает лишь при условии взаимодействия труда и капитала и сохранения основными факторами производства и капитала их рыночной стоимости.

При фиксированной рыночной цене перед каждым конкурентным предприятием должны стоять три взаимосвязанных планово-управленческих вопроса: следует ли планировать выпуск данного товара на предстоящий период, какое количество продукции необходимо обеспечить, какая прибыль или убыток будут получены при организации заданного производства.

В процессе совершенствования системы планирования прибыли на каждом предприятии должны быть найдены экономически обоснованные ответы на все поставленные вопросы, а также проработаны методы объективного планирования прибыли, что предполагает соблюдение следующих правил:

- дивиденды можно получать до тех пор, пока цена на готовую продукцию превышает средние валовые издержки;
- максимальная прибыль достигается, если цена больше минимума средних валовых издержек предприятия;



- нулевая прибыль соответствует точке равновесия цены продукции предельным затратам на ее изготовление;
- предприятие будет иметь убыток, если средние валовые издержки становятся выше стоимости товара;
- наименьшие убытки возникают в том случае, если цена меньше минимума средних валовых издержек, но больше минимума средних переменных расходов;
- производство продукции следует прекратить, если ее цена ниже минимума средних переменных издержек. [3]

Планируемая годовая прибыль предприятия представляет собой конечный результат производственно-хозяйственной деятельности, включающей доходы от реализации продукции, работ и услуг, основных средств и иного имущества, а также от внереализационных операций. Значит, разрабатываемый годовой план доходов субъекта хозяйствования с учетом использования инновационных технологий должен обеспечивать получение такой совокупной прибыли, величина которой покрывает все годовые расходы на производственные и социальные нужды, а также позволяет иметь дополнительные денежные средства на накопление и расширение производственно-сбытовой деятельности.

### **Список использованной литературы**

1. Экономика предприятия: учебное пособие / [Л. Н. Нехорошева и др.]. – Минск: Белорусский государственный экономический университет, 2008. – 718 с.
2. Экономика предприятия: учебный комплекс / Л. А. Лобан, В. Т. Пыко. – Минск: Современная школа, 2010 – 429 с.
3. Экономика фирмы: учебник для вузов / [В. Я. Горфинкель и др.]. – Москва: ИД Юрайт, 2011. – 678 с.

**УДК: 947.085.1**

**Шуйский М., Иваненко В.Е.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», г.  
Тюмень*

**Битва под Ржевом 1942-1943 гг.**

После окончания Великой Отечественной войны прошло 70 лет, но слишком много еще «белых» пятен в ее освещении. Вот и Ржевская битва

относится к таковым. Причиной этого является то, что до сих пор для исследователей недоступны архивы.

В своем докладе я попытался объединить имеющиеся разрозненные сведения об этой битве и дать ей оценку. Западные историки считают, что Г. Жуков проиграл эту битву [1]. Посмотрим, как это было.

5 января 1942 г. командующих Западным и Калининским фронтами Георгия Жукова и Ивана Конева вызвали в Кремль на совещание к Верховному. Сталин говорил, что немцы в растерянности от поражения под Москвой, и сейчас самый удачный момент перехода в общее наступление [2]. Жуков и Конев понимали, что это не так. Войска измотаны декабрьским контрнаступлением и нуждаются в отдыхе и пополнении, а их не было.

Наступление решили начать немедленно. Вместе с другими в нем участвовала 33-я армия Западного фронта под командованием Михаила Ефремова. Задачей январского наступления было: нанести поражение группе армий «Центр» и освободить города Ржев, Вязьму, Сычевку, Гжатск. Сделать этого не удалось, и войска в ходе наступления расположились таким образом, что образовался выступ, названный Ржевско-Вяземским.

8 января начал наступление Калининский, а 10 января – Западный фронты. 33-я армия генерала Ефремова прорвалась к Вязьме, но уже 10 января попала в окружение. Генерал связался со штабом фронта, просил разрешить «прорыв к своим». Но Жуков приказал продолжать операцию. В немецком тылу оказались: 33-я армия Ефремова, и шедшая ему навстречу 29-я – под Ржевом. Положение в окруженных армиях было тяжелейшим: не хватало боеприпасов, медикаментов, продовольствия. Окруженных непрерывно бомбили юнкерсы.

Видя, что армия погибает, Ефремов неоднократно обращался к Жукову с просьбой разрешить прорыв, но командующий фронтом требовал продолжать наступление. Отчаявшись убедить Жукова, Ефремов обратился напрямую к Сталину с этой же просьбой, но разрешения Ставки он так и не получил.

Чтобы добить окруженную армию, немцы перебросили свежие части из Франции и полк Бранденбург – 800, набранный из русских перебежчиков. Кольцо вокруг 33-й армии сжималось. Недалеко от них в окружении сражался кавалерийский корпус генерала Белова. Однако соединиться им командование запретило. К северу от них в районе Ржева сражались окруженные части 29-й армии, их силы также были исчерпаны.

В середине февраля, Ставка издала директиву, в которой поставила задачу: уничтожить Ржевско-Вяземско-Юхновскую группировку. 15 февраля кавалеристы Белова освободили Дорогобуж, а 5 марта — Юхнов. В 33-й армии Ефремова ситуация стала катастрофической. Еда и боеприпасы иссякли. Командование отказало в продовольствии и боеприпасах. Разрешение на выход

из окружения 33-й армии дали только в начале апреля. Ей приказали выходить на юг — к Кирову, но генерал Ефремов понимал, что его полуживые бойцы вряд ли смогут пройти по распутице около 200 км.

Апрельской ночью за Ефремовым прислали самолет. Генералу приказали бросить войска и эвакуироваться, но Ефремов лететь отказался. Самолетом командующий отправил знамена частей, чтобы они не достались врагу.

Собрав остатки армии, Ефремов пошел на прорыв по кратчайшему маршруту через р. Угру. К сожалению, немцы ждали именно такого удара. К середине апреля от армии Ефремова остался небольшой отряд. 18 апреля в очередном бою генерал был трижды ранен и, видя неизбежность плена, покончил с собой. 19 апреля немцы с почестями похоронили Ефремова у церкви села Слобода. К своим вышли лишь небольшие группы. 33-я армия погибла [2].

После гибели 33-й армии Ставка отдала приказ на переход к обороне. Ржевско-Вяземская наступательная операция 20 апреля закончилась. На сегодняшний день она считается одной из самых кровопролитных в истории Великой Отечественной войны. Только по официальным данным, Красная Армия потеряла убитыми около 300 тыс. чел., и более полумиллиона ранеными.

К маю 1942 в 150 км от Москвы, стояла крупнейшая немецкая группировка, более 70 дивизий. Огромные силы здесь держала и Красная Армия. На Калининском и Западном фронтах – 1 млн. человек. Сталин был уверен, что немцы будут снова наступать на Москву, но он ошибался, свой главный удар Вермахт нанес на юге. На происходящее под Ржевом отныне смотрят через Сталинградскую призму: нужно было отвлечь внимание противника от юго-западного направления.

Началась 1-я Ржевско-Сычевская операция. Войскам Западного и Калининского фронтов в этой операции приказали овладеть городами Ржев, Сычевка, Гжатск. Нпсти одна из этих задач выполнена не будет. 5 июля 1942 г. в д. Пушкари, на юге Тверской области, немцы окружили 39-ю армию и уничтожили ее. За командиром Масленниковым прислали самолет, командующий улетел, оставив командование на своего заместителя генерала Богданова, который через 3 дня вывел из окружения 10 тыс. человек. Сам он был тяжело ранен и через сутки умер.

В наступление Калининский фронт перешел 30 июля. Атаке предшествовала одна из самых мощных артподготовок с начала войны. Первые позиции противника были полностью разрушены, войска, их занимавшие, уничтожены. Однако войска Западного фронта начали наступление с опозданием. За наступающими шли заградотряды. Другое новшество - штрафники. Их посылали в самое пекло и до истечения срока (он составлял до 3 месяцев) не доживал никто. Войска пробили немецкую оборону, углубились на

25 км и вышли на реки Вазуза и Гжать. Тут завязались жесточайшие бои. В середине августа сражение достигло кульминации.

23 августа Красная Армия освободила Зубцов, Карманово, но дальше продвинуться не смогла. Бои шли за каждую деревню. Например, деревню Полунино, где у немцев располагался узел обороны, штурмовали ежедневно в течение 20 дней, ее освободили ценой жизни 12 тыс. красноармейцев.

21 сентября части 30-й армии ворвались на северо-восточную окраину Ржева, но взять город с ходу не удалось. К началу октября бои на Ржевском выступе затихли. Поставленных задач так и не удалось выполнить.

В ноябре 1942 г. в штаб квартиру немецкой разведки поступает агентурное донесение из Москвы: «15 ноября Красная Армия начнет большое наступление подо Ржевом. Макс». После донесения Макса Вермахт перебросил под Ржев подкрепление. И когда 25 ноября Красная Армия начала операцию «Марс», она сразу наткнулась на стену огня (2-я Ржевско-Сычевская операция).

В операции «Марс» перед Калининским и Западным фронтами стояла задача: окружить, расчленить и уничтожить 9-ю армию Моделя и освободить Ржев, Вязму, Сычевку. Силы Красной Армии в районе Ржевского выступа были распылены, удары наносились, но нигде не достигали успеха. В ходе операции «Марс» Красная Армия несла большие потери. Во второй половине декабря советские войска перешли к обороне.

Только к началу 1943 г. ситуация изменилась после разгрома немцев в Сталинграде, их отбросили на юг, а после освобождения Великих Лук 16 января, Красная Армия оказалась в 200 км западнее Ржева. Угроза окружения нависла не только над 9-й армией, но и над всей группой немецких армий Центр. Немецкие войска отступили, сохранив силы.

3 марта наша армия вошла во Ржев, 6 марта освободила Гжатск, 8 марта – Сычевку, 12 марта – Вязму. Ржевско-Вяземский выступ был ликвидирован.

Согласно статистике, в четырех операциях под Ржевом погибли 800-900 тыс. красноармейцев, а общие потери превышали 2060000 человек [3].

Так кто же победил в этой битве? Если брать битву в целом, где ставилась задача взятия Ржева, Вязмы, Сычевки, Гжатска, то эта задача не была выполнена ни в начале, ни в конце 1942 г., да и Красная Армия понесла огромные потери. Значит, битва была проиграна. Но если рассматривать с точки зрения Сталинградской битвы, и считать Ржевскую битву в качестве отвлекающего маневра, то она выполнила свою задачу, так как не позволила немцам перебросить силы под Сталинград.

#### **Библиографический список:**

1. Гланс Д. Крупнейшее поражение Жукова. Катастрофа Красной Армии в операции «Марс» 1942 года. М., 2006. 672 с.

2.Ржев: неизвестная битва Георгия Жукова  
<http://www.youtube.com/watch?v=Ft6CL60jrSA>  
3.Ржевское великое противостояние.  
militera.lib.ru/memo/russian/mihin\_pa/04.html.

УДК

**Юсупова О.Т., Чекмарёва Н.И.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», г.  
Тюмень*

## **УЧЕТ ЗАТРАТ И АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ МОЛОЧНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА НА ПРИМЕРЕ ФГУП «УЧХОЗ ТГСХА»**

Животноводство — одна из основных отраслей сельскохозяйственного производства. Оно призвано обеспечить потребности населения в продуктах питания, перерабатывающие организации в сырье, а отрасль растениеводства — в органических удобрениях.

В бухгалтерском учете затраты в животноводстве разграничиваются по отраслям, видам и технологическим группам животных. Вложение средств в животноводство, выход продукции характеризуется значительно большей равномерностью и однородностью операций. [2. с. 134]

Себестоимость молока – важнейший экономический показатель, который дает возможность определить, во что обходится предприятию производство данного продукта. Снижение себестоимости молока - одно из решающих условий эффективности производства, способствующее успешному решению главной экономической задачи – повышению рентабельности производства предприятия, что ведёт к увеличению прибыли, накоплению, укреплению экономики сельскохозяйственных предприятий, и повышению благосостояния работников.

Объектом исследования является ФГУП «Учхоз ТГСХА», расположенный в центральной части Тюменского района. Основным видом деятельности ФГУП Учхоз является животноводство. Его успешное развитие обусловлено наличием хорошей кормовой базы, целенаправленной племенной работой специалистов и ученых, наличием современных механизированных животноводческих помещений и качественной работой доярок, скотников и других рабочих.

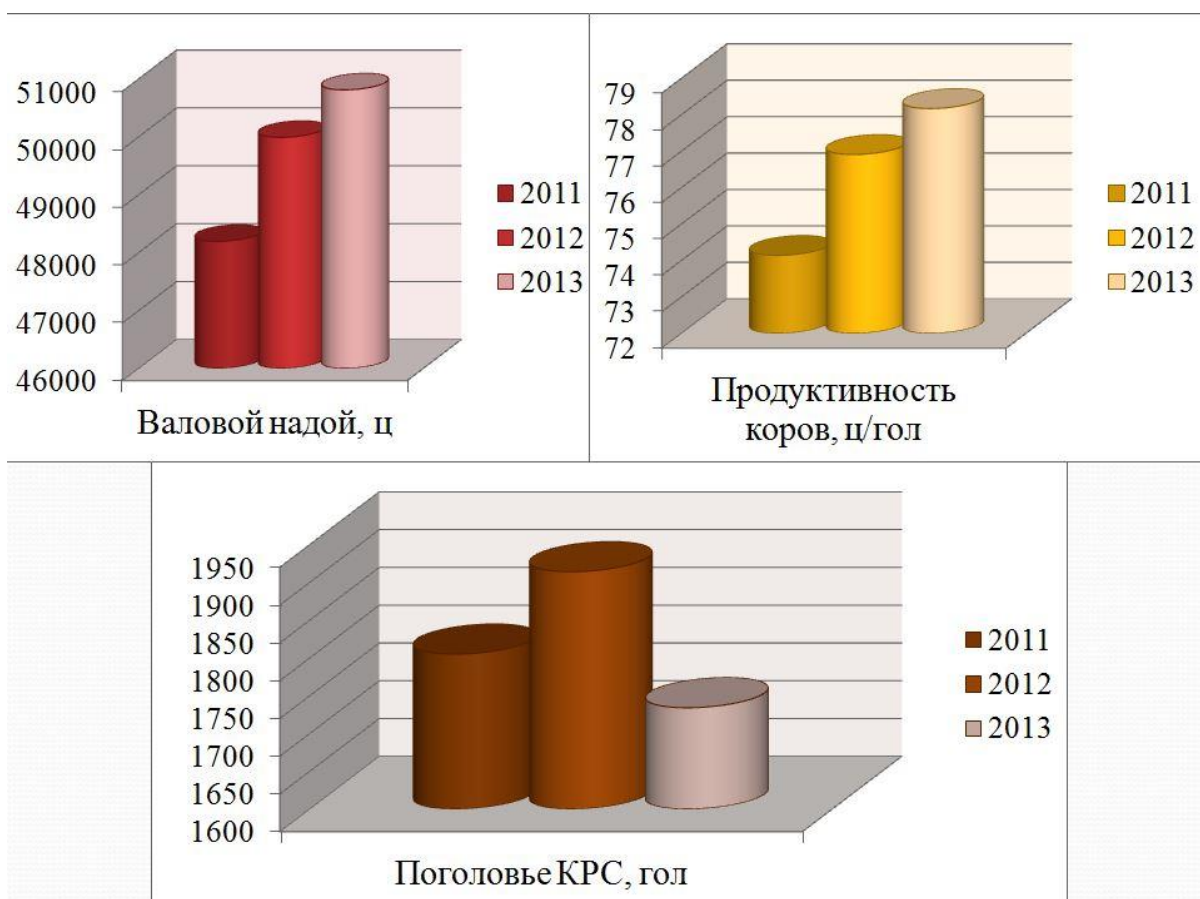


Рисунок 1. Объем производства продукции ФГУП «Учхоз ТГСХА»  
 ФГУП «Учхоз ТГСХА» является предприятием с большим уклоном на животноводство.

Таблица 1.

Динамика себестоимости сельскохозяйственной продукции животноводства

Виды продукции	Получено продукции, ц			Себестоимость 1 ц продукции, руб			Себестоимость всего, тыс.руб.		
	2012г	2013г	%	2012г	2013г	%	2012г	2013г	%
Молоко	49989	50810	+1	1264,00	1540,66	+22	63164	78281	+24
Привес КРС	2966	2448	-18	13507,0 0	15662,6 0	+16	40063	38342	-4
Привес свиней	483	488	+1	12551,0 0	15295,1	+22	6062	7464	+23

Просмотрев динамику себестоимости продукции животноводства, можно сказать, что себестоимость 1ц продукции имеет тенденцию к увеличению.

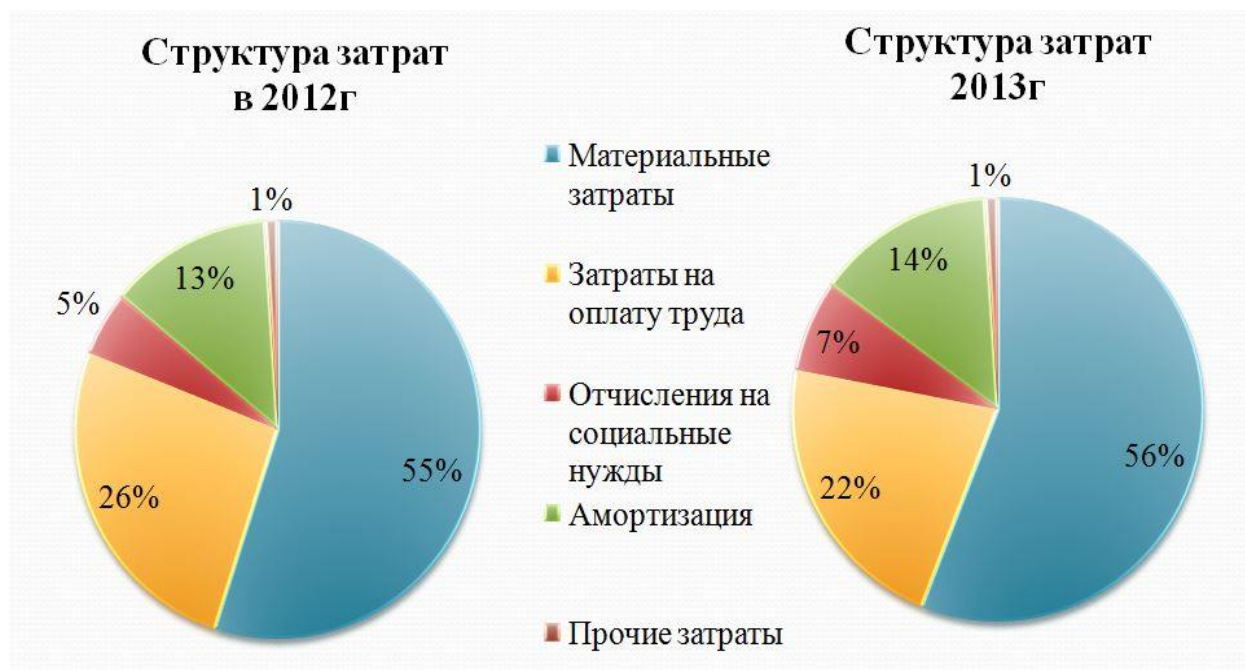


Рисунок 2. Структура затрат ФГУП «Учхоза ТГСХА»

В структуре затрат Учхоза ТГСХА наибольший удельный вес затрат приходится на материальные затраты. В 2013 году по сравнению с предыдущим годом они возросли на 10 млн.руб. увеличение произошло в большей степени за счёт кормов – 9 млн.руб.

Предприятие финансово-устойчиво, так как удельный вес собственных и долгосрочных заемных средств в стоимости имущества удовлетворяет нормативному значению. Предприятию хватает своих денежных средств, запасов, чтобы покрыть свои краткосрочные обязательства.

Главная цель Учхоза ТГСХА в современных условиях – получение максимальной прибыли, что невозможно без эффективного управления капиталом. Поиски резервов для увеличения прибыльности предприятия составляют основную задачу. Основными источниками резервов снижения себестоимости продукции и услуг являются:

- более глубокое изучение затратного механизма;
- увеличение объема производства продукции;
- сокращение затрат на ее производство за счет повышения уровня производительности труда.

Эти меры актуальны для ФГУП «Учхоз ТГСХА» и выполнимы.

#### Библиографический список:

1. Методические рекомендации по бухгалтерскому учету затрат и калькулированию себестоимости продукции (работ, услуг) в с.-х. организациях. Утверждены приказом Министерства сельского хозяйства от 06.06.2003 № 792.

2. М.З. Пизенгольц «Бухгалтерский учёт в сельском хозяйстве» Том 2. – М: «Финансы и статистика», 2002. – 399с.

УДК 336.0

**Яхина А.Р., Филатова В.В.**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», г.  
Тюмень*

## **АНАЛИЗ БУХГАЛТЕРСКОГО БАЛАНСА ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ ОАО «ТЮМЕНСКИЕ МОТОРОСТРОИТЕЛИ»**

Любой субъект хозяйствования, заинтересованный в успешном развитии, должен использовать отчетность как способ доказательства своей надежности в качестве партнера, чтобы максимально привлечь потенциальных клиентов и поставщиков. Лица, принимающие управленческие решения, должны уметь оценить имущественное и финансовое состояния партнера по ее данным. Бухгалтерская финансовая отчетность позволяет снизить риск принимаемого решения, становясь источником информации при заключении договоров и выборе системы расчетов с партнерами.

Центральное место в составе финансовой отчетности предприятия занимает бухгалтерский баланс, показатели которого дают возможность проанализировать и оценить финансовое состояние предприятия на дату его составления.

Бухгалтерский баланс - способ группировки и обобщения активов и пассивов предприятия на определенную дату в денежной оценке.

Объект исследования - открытое акционерное общество «Тюменские моторостроители», расположенное в городе Тюмени на Площади Владимира Хуторянского. Главной задачей общества является получение прибыли. Основной вид деятельности – сдача в аренду, субаренду оборудования, помещений, производственных площадей.

Цель работы – проведение анализа бухгалтерского анализа. Данная цель была достигнута путем решения следующих задач:

- анализ ликвидности баланса;
- оценка платежеспособности предприятия;
- оценка структуры баланса и диагностика риска банкротства;
- анализ финансовой устойчивости предприятия;



- проведение интегрированной оценки финансового состояния.

Анализ ликвидности баланса заключается в сравнении средств по активу, сгруппированных по степени их ликвидности и расположенных в порядке убывания ликвидности, с обязательствами по пассиву, сгруппированных по срокам их погашения и расположенных в порядке возрастания сроков. Чтобы баланс был признан абсолютно ликвидным, должны выполняться следующие неравенства:  $A1 \geq P1$ ;  $A2 \geq P2$ ;  $A3 \geq P3$ ;  $A4 \leq P4$  [2, с. 42].

Таблица 1

Анализ ликвидности баланса

АКТИВ	2013г.	2014г.	ПАССИВ	2013г.	2014г.	Платежный излишек/недостаток	
						2013 г.	2014 г.
Наиболее ликвидные активы	25686	61277	Наиболее срочные обязательства	25645	110233	+41	-48 956
Быстро реализуемые активы	115666	83205	Краткосрочные пассивы	6393	15072	+109273	+68133
Медленно реализуемые активы	32113	58857	Долгосрочные пассивы	9720	19915	+22393	+38942
Труднореализуемые активы	222958	325508	Постоянные пассивы	354665	383627	-131 707	-58 119
<b>БАЛАНС</b>	<b>396423</b>	<b>528847</b>	<b>БАЛАНС</b>	<b>396423</b>	<b>528847</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Данные таблицы свидетельствуют о том, что в 2013 г. баланс предприятия является абсолютно ликвидным, т.к. выполняются все четыре выше указанных неравенства. В отчетном 2014 г. не выполняется лишь первое неравенство: недостаток абсолютно ликвидных средств для покрытия наиболее срочных обязательств составил 48 956 тыс. руб., но т.к. платежный излишек быстрореализуемых активов составил 68 133 тыс. руб., то баланс предприятия можно считать ликвидным.

Финансовое состояние предприятия с позиции краткосрочной перспективы оценивается показателями платежеспособности, в наиболее общем виде характеризующими, может ли оно своевременно и в полном объеме произвести расчеты по краткосрочным обязательствам перед контрагентами [2, с. 102].

Таблица 2

### Оценка платежеспособности предприятия

Показатели	Норматив	2013 г.	2014 г.	+, -
Денежные средства, тыс. руб.		25 686	61 277	35 591
Дебиторская задолженность, тыс. руб.		115 666	83 205	-32 461
Запасы, тыс. руб.		30 537	47 237	16 700
Краткосрочные обязательства, тыс. руб.		26 902	118 532	91 630
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,2-0,25	0,96	0,52	-0,44
Промежуточный коэффициент покрытия	0,7-1	5,3	1,2	-4,1
Общий коэффициент покрытия	Более 1	6,4	1,6	-4,8

Анализ данных таблицы показал, что предприятие за анализируемый период является платежеспособным, т.к. все рассчитанные показатели превышают нормативные значения. Несмотря на резкое снижение показателей платежеспособности, все же ниже нормативных значений они не опустились.

Проведем оценку структуры баланса и диагностику риска банкротства предприятия [1].

Таблица 3

### Оценка структуры баланса и диагностика риска банкротства

Показатели	2013 г.	2014 г.	Норматив коэффициента
Коэффициент текущей ликвидности	6,45	1,72	не менее 2,0
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	0,8	0,3	не менее 0,1
Коэффициент восстановления платежеспособности сроком на 6 месяцев	-	-0,32	более 1,0

Т.к. коэффициент текущей ликвидности в отчетном году резко снизился и упал ниже нормативного значения, то предприятие потеряло свою платежеспособность. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами соответствует нормативному значению, следовательно, структура баланса является удовлетворительной. Коэффициент восстановления платежеспособности ниже норматива - это свидетельствует о том, что

предприятие в ближайшее 6 месяцев не имеет реальной возможности восстановить свою платежеспособность.

Финансовая устойчивость предприятия - это способность предприятия функционировать и развиваться, сохранять равновесие своих активов и пассивов в изменяющейся внутренней и внешней среде, гарантирующее его платежеспособность и инвестиционную привлекательность в долгосрочной перспективе в границах допустимого уровня риска [3, с. 352].

Таблица 4

#### Анализ финансовой устойчивости предприятия

Показатели	Нормативное значение	2013 г.	2014 г.	+, -
Собственный капитал, тыс. руб.	-	354 665	383 627	28 962
Краткосрочные заемные средства, тыс. руб.	-	32 038	125 305	93 267
Долгосрочные заемные средства, тыс. руб.	-	9 720	19 915	10 195
Стоимость имущества, тыс. руб.	-	396 423	528 847	132 424
Коэффициент независимости	$\geq 0,5$	0,9	0,7	-0,2
Коэффициент концентрации привлеченного капитала	$\leq 0,5$	0,1	0,3	0,2
Коэффициент финансового риска	$\leq 1$	0,1	0,4	0,3
Коэффициент покрытия долгов	$\geq 1$	8,5	2,6	-5,9
Коэффициент финансовой устойчивости	0,7-0,8	1	0,8	-0,2

Анализ показателей финансовой устойчивости показал, что ОАО «Тюменские моторостроители» является финансово устойчивым предприятием, т.к. все коэффициенты соответствуют установленным нормативам. Так, коэффициент финансовой независимости при норме не ниже 0,5 равен в 2014 г. 0,7, т.е. имущество фирмы на 70% сформировано за счет собственных средств и лишь на 30% - за счет заемных.

Комплексный анализ дает возможность с помощью количественных характеристик оценить финансовое состояние предприятия и получить интегрированную оценку потенциала финансовой устойчивости с учетом их значимости для разных групп пользователей:

1 класс - это организация с абсолютной финансовой устойчивостью и абсолютно платежеспособная. Имеет рациональную структуру имущества и его источников, и, как правило, довольно прибыльная;

2 класс - это организация нормального финансового состояния. Финансовые показатели в целом находятся очень близко к оптимальным, но по отдельным коэффициентам допущено некоторое отставание. Это обычно рентабельная организация;

3 класс - это организация, финансовое состояние которой можно оценить как среднее;

4 класс-это организация с неустойчивым финансовым состоянием. При взаимоотношениях с ними имеется определенный финансовый риск;

5 класс-это организация с кризисным финансовым состоянием. Эти предприятия убыточные [2, с. 52].

Таблица 5

Интегрированная оценка финансового состояния

Показатели финансового состояния	Значение коэффициента	Количество баллов	Присваиваемый класс
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,5	10	2
Коэффициент критической оценки	1,2	11	1
Коэффициент текущей ликвидности	1,72	18,7	2
Доля оборотных средств в активах	0,4	8	2
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	0,3	9,14	3
Коэффициент капитализации	0,4	0	5
Коэффициент финансовой независимости	0,7	10	1
Коэффициент финансовой устойчивости	0,8	5	1
Сумма баллов	x	71,84	2

Интегрированная оценка финансового состояния показала, что ОАО «Тюменские моторостроители» относится ко 2 классу предприятий и имеет нормальное финансовое состояние. Финансовые показатели в целом находятся очень близко к оптимальным, но по отдельным коэффициентам допущено некоторое отставание.

### **Библиографический список:**

1. Методические положения по оценке финансового состояния предприятий и установлению неудовлетворительной структуры баланса. Утверждены распоряжением Федерального управления по делам о несостоятельности (банкротстве) предприятий от 12.08.1994 г. №31-р.
2. Донцова Л.В., Никифорова Н.А. Анализ финансовой отчетности: Учебное пособие. – М.: Издательство «Дело и сервис», 2011. – 144 с.
3. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. – М.: Инфра-М, 2013. – 544 с.

## Содержание

### АГРОИНЖЕНЕРИЯ

<b>Алексеев А. В., Чуба А. Ю. ....</b>	<b>2</b>
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СТЕПЕНИ ЗАГРУЗКИ НА ХОДОВЫЕ КАЧЕСТВА ПЛАВСРЕДСТВА	
<b>Байсмакова Ш.Е., Штокер У.Р. ....</b>	<b>5</b>
ВЛИЯНИЕ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ НА РАСПРОСТРАНЕНИЕ НЕПАРНОГО ШЕЛКОПРЯДА В СКО	
<b>Белослудцев Д.Н., Прокопцов П.А. ....</b>	<b>7</b>
ОГНИ «СВЯТОГО ЭЛЬМА»	
<b>Бобров А.О., Марченко Л.В. ....</b>	<b>10</b>
ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА ТЮМЕНИ	
<b>Бурутина М.С., Савенкова И.В. ....</b>	<b>12</b>
ПИРОЛОГИЧЕСКИЕ ТИПЫ НАПОЧВЕННЫХ ГОРЮЧИХ МАТЕРИАЛОВ ЛЕСНЫХ УЧАСТКОВ ГУ «СОКОЛОВСКОЕ ГЛУ»	
<b>Веретенникова Е.Н., Летяго Ю. А. ....</b>	<b>15</b>
ПРЯНИЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРЯНОСТЕЙ	
<b>Гайворон М. А., Кокошин С.Н. ....</b>	<b>17</b>
РЕШЕНИЕ СИСТЕМ С РАСПРЕДЕЛЕННОЙ НАГРУЗКОЙ	
<b>Гилева К.В., Куликова И.В., Можжерина И.В. ....</b>	<b>20</b>
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ДОБЫЧИ РЫБНОЙ ПРОДУКЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
<b>Гордиевский А.П., Шестаков А.А., Рожкова Т.В. ....</b>	<b>23</b>
АККУМУЛИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ МАХОВИКА	
<b>Грабцевич С. А., Добриянец В. В., Рубец С. Г. ....</b>	<b>27</b>
ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ РАЗРАБОТКИ ГРУНТА БУЛЬДОЗЕРАМИ	
<b>Добриянец В. В., Грабцевич С. А., Рубец С. Г. ....</b>	<b>30</b>
МОДЕРНИЗАЦИЯ БУЛЬДОЗЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА БАЗЕ ТРАКТОРА Т-170	

<b>Гулидов А.А., Коцуба В.И. ....</b>	<b>33</b>
<b>АНАЛИЗ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ТУРБОКОМПРЕССОРОВ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ</b>	
<b>Долгушина Л.Ф., Проскуракова Е.А. ....</b>	<b>36</b>
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ РАДИАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКИ Г.ТЮМЕНИ</b>	
<b>Дядькин П.В., Хитрюк В.А. ....</b>	<b>47</b>
<b>ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССА ОЧИСТКИ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ</b>	
<b>Ербатыров И.О., Савенкова И.В. ....</b>	<b>45</b>
<b>КОРМОВАЯ ОЦЕНКА КОЛОЧНЫХ ЛЕСОВ ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА</b>	
<b>Зайцев Е.В., Трубилов А.К. ....</b>	<b>49</b>
<b>МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ГИДРОСИСТЕМ МАШИН</b>	
<b>Зуева А., Марамыгина А., Каюгина С.М. ....</b>	<b>51</b>
<b>ЭЛЕКТРОННАЯ ЦИФРОВАЯ ПОДПИСЬ</b>	
<b>Иванов А.А., Ничипорук С.Н. ....</b>	<b>54</b>
<b>ВЛИЯНИЕ ОБВОДНЕННОСТИ МАСЛА НА КОЭФФИЦИЕНТ ТРЕНИЯ</b>	
<b>Иванова Н.В., Летяго Ю. А. ....</b>	<b>58</b>
<b>ПРИМЕНЕНИЕ ЛИМОННОЙ КИСЛОТЫ В МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЯХ</b>	
<b>Кавранин А.Н., Сапьяник Г.Н. ....</b>	<b>60</b>
<b>ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ТРАКТОРОВ БЕЛАРУС 80</b>	
<b>Кадушкина И.В., Неверов В.Ю. ....</b>	<b>64</b>
<b>ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ НА ОСНОВЕ ПРОДУКТОВ ПЧЕЛОВОДСТВА, ИХ ПРИМЕНЕНИЕ</b>	
<b>Катаева Т.А., Летяго Ю. А. ....</b>	<b>67</b>
<b>РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУР ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЧЕРНОСЛИВА</b>	
<b>Климов А.С., Теньковская Т.С. ....</b>	<b>69</b>
<b>ВИРТУАЛЬНЫЕ МАШИНЫ</b>	
<b>Коржавин В.А., Кастирнова А.В. ....</b>	<b>72</b>
<b>ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ОХРАННЫЙ РЕЖИМ ООПТ «ЮРГИНСКИЙ»</b>	

<b>Коршунова К.В., Сергеева Е.А. ....</b>	<b>76</b>
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННОГО СЫРЬЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ</b>	
<b>Кунец О.В., Коцуба В.И. ....</b>	<b>80</b>
<b>АНАЛИЗ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ НАДЕЖНОСТИ ТРАКТОРОВ БЕЛАРУС-3022</b>	
<b>Ларионова А. А., Архипова Д.А. Шубина О.Н. ....</b>	<b>83</b>
<b>«ИЗ МОРОЗИЛЬНОЙ КАМЕРЫ – ПРЯМО В ПЕЧЬ». УПАКОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ С ПИЩЕВОЙ ПЛЕНКОЙ</b>	
<b>Мальцева И.А., Кокошин С.Н. ....</b>	<b>86</b>
<b>ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ НАУКИ «СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ»</b>	
<b>Маслова К.Ю., Есенбаева К.С. ....</b>	<b>88</b>
<b>АНАЛИЗ ПРОДАЖ ТВОРОГА, ВЫРАБАТЫВАЕМОГО В ООО «ТЮМЕНЬМОЛОКО»</b>	
<b>Матвеева К.А., Строганова Е.А. ....</b>	<b>92</b>
<b>ВОСТОЧНЫЕ СЛАДОСТИ - ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?</b>	
<b>Матыцын Р.С., Прокопцов П.А. ....</b>	<b>95</b>
<b>«РЕЛЬСОТРОН – ОРУЖИЕ БУДУЩЕГО»</b>	
<b>Морозова А.С., Минаева И.Д., Савенкова И.В. ....</b>	<b>98</b>
<b>ОСОБЕННОСТИ БИОИНДИКАТИВНЫХ СИГНАЛЬНЫХ ПРИЗНАКОВ ГОРОДСКИХ НАСАЖДЕНИЙ PICEA ABIES L. И PINUS SYLVÉSTRIS L. В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ</b>	
<b>Незамутдинова А.Е., Сергеева Е.А. ....</b>	<b>104</b>
<b>ПРОИЗВОДСТВО САХАРНОГО ПЕЧЕНЬЯ Пониженной калорийности</b>	
<b>Ниязова А.А., Неверов В.Ю. ....</b>	<b>108</b>
<b>ВЕНДИНГ - СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРОДАЖИ С ПОМОЩЬЮ ТОРГОВЫХ АВТОМАТОВ</b>	
<b>Осинцев В.А., Мелякова О.А. ....</b>	<b>111</b>
<b>УТИЛИЗАЦИЯ РТУТЬСОДЕРЖАЩИХ ЛАМП</b>	



<b>Папакуль В.С., Коцуба В.И. ....</b>	<b>114</b>
ОБОСНОВАНИЕ КРИТЕРИЕВ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ	
<b>Пеладз В.В, Есенбаева К.С.....</b>	<b>118</b>
СЫВОРОТОЧНЫЕ СОКОСОДЕРЖАЩИЕ НАПИТКИ. ИХ ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА	
<b>Рейн С.Э. , Прокопцов П.А. ....</b>	<b>121</b>
КРИСТАЛЛЫ	
<b>Салмин-Ольшко И.С., Летяго Ю. А. ....</b>	<b>123</b>
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧЕСНОКА В ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЯХ	
<b>Семухин А.А., Фомина О.А. ....</b>	<b>126</b>
ОТДЕЛКА ДРЕВЕСИНЫ: ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ	
<b>Смоляков Я.С., Касторнова А.В. ....</b>	<b>128</b>
АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ В УВАТСКОМ РАЙОНЕ	
<b>Старыгина А. В., Неверов В.Ю. ....</b>	<b>131</b>
ВОДА, КОТОРУЮ МЫ ПЬЕМ	
<b>Суслова О.А., Есенбаева К.С. ....</b>	<b>135</b>
АССОРТИМЕНТ МЯСНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ, ВЫРАБАТЫВАЕМЫХ ЗАО ХК «ФОНД» ГОРОД ТЮМЕНЬ	
<b>Фицак У., Шаяхметова Д., Савенкова И.В. ....</b>	<b>138</b>
ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МИРМЕКОКОМПЛЕКСОВ НА ТЕРРИТОРИЯХ БЕРЕЗОВЫХ КОЛКОВ СКО	
<b>Шарипова Р.Н., Неверов В.Ю. ....</b>	<b>144</b>
КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МЁДА	
<b>Шкляров М.И., Алексеенко А.С. ....</b>	<b>146</b>
ОБЗОР И АНАЛИЗ УСТРОЙСТВ ДЛЯ ОБМОЛОТА ЛЬНА	
<b>Южаков Д.С., Прокопцов П.А. ....</b>	<b>149</b>
АНТИМАТЕРИЯ	

## **АГРОЭКОНОМИКА**

- Алиева Д.З., Гофман Л.А. .... 154**  
ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ НА ПРИМЕРЕ  
ОАО «ТЮМЕНСКИЙ КОМБИНАТ ХЛЕБОПРОДУКТОВ»
- Андреева Е. О., Айдарбекова А.Т. .... 158**  
УЧЕТ МАТЕРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАПАСОВ НА ПРИМЕРЕ  
РОЖ СПК «Скородум»
- Ахремчик А.С., Кабанова О.С., Швед И.М. .... 162**  
РАЗВИТИЕ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ В  
АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
- Баймурзинова А. Б., Бочарова А.А. .... 166**  
НОВЫЕ СИСТЕМЫ СКЛАДИРОВАНИЯ НА ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ  
ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК
- Баталова Д., Бахарева Н.В. .... 168**  
ТЮМЕНЦЫ - ФРОНТУ
- Батрашова Т., Бахарева Н.В. .... 172**  
ГЕРОИЗМ ЖИТЕЛЕЙ БЛОКАДНОГО ЛЕНИНГРАДА
- Баширова Л.Н., Бирюков М.М. .... 177**  
ВЫЯВЛЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ТОРГОВО-  
РАЗВЛЕКАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА «ГУДВИН» ГОРОДА ТЮМЕНИ
- Бельченко Е.В., Лабурдова И.П. .... 179**  
РОЛЬ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ В  
СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ
- Белявская Я.С., Ковалева С.Н. .... 182**  
ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ  
ПРОДУКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ
- Беляев И.И., Куруленко Т.А. .... 185**  
КАДРОВЫЙ АСПЕКТ ПЕРЕХОДА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА МСФО
- Бердигулова К.Г., Савицкая Е.А. .... 188**  
БУХГАЛТЕРСКАЯ ОТЧЕТНОСТЬ КАК ИНФОРМАЦИОННАЯ БАЗА ДЛЯ  
МАРЖИНАЛЬНОГО АНАЛИЗА

<b>Беслекоева Я.Э., Кирилова О.В. ....</b>	<b>194</b>
ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ ООО «ХЛЕБОКОМБИНАТ СОРОКИНСКИЙ» СОРОКИНСКОГО РАЙОНА	
<b>Теплоухова Е.Ю., Шаргина М.Г. ....</b>	<b>196</b>
РОССИЯ В ВТО: ОЖИДАНИЯ	
<b>Важенин С.А., данильченко М.А. ....</b>	<b>198</b>
ОБЩИЕ ВОПРОСЫ СОСТОЯНИЯ РЫНКА МОЛОКА	
<b>Воронцова А., Максимова Е.А. ....</b>	<b>201</b>
РЫНОК ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ В ГОРОДЕ ТЮМЕНИ	
<b>Воскресенская А.В., Троцко Т.Н. ....</b>	<b>204</b>
АНАЛИЗ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА	
<b>Гарбузова О.В., Ковалева С.Н. ....</b>	<b>207</b>
ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕХОДА УЧЕТНОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА МСФО	
<b>Гикошвили А.Б., Селюкова Г.П. ....</b>	<b>211</b>
СИМПЛЕКСНЫЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ	
<b>Грехов А., Волкова Е.В. ....</b>	<b>213</b>
ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	
<b>Даниленко К.А., Корицова Л.В. ....</b>	<b>216</b>
УЧЕТ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО И КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА НА ПРИМЕРЕ СПК «ЕНИСЕЙ» БЕРДЮЖСКОГО РАЙОНА	
<b>Дедкова Т.С., Ковалева С.Н. ....</b>	<b>219</b>
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОЦЕНКИ ПРИПЛОДА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА	
<b>Дервишов А.М., Тоболич З.А. ....</b>	<b>222</b>
ЭКСПОРТ БЕЛОРУССКОГО МОЛОКА В РОССИЮ	

<b>Довгучиц А.С., Тоболич З.А. ....</b>	<b>225</b>
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТРАСЛЕЙ ЖИВОТНОВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ БЕЛАРУСИ	
<b>Дрогалева И., Бирюков М.М. ....</b>	<b>229</b>
ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИЯ СТОКОВЫХ МАГАЗИНОВ И «СЕКОНД-ХЕНДОВ»	
<b>Егерь А., Волкова Е.В. ....</b>	<b>231</b>
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ МЕЖДУНАРОДНОЙ МИГРАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ)	
<b>Елохина М.Ю., Кинева О.Н. ....</b>	<b>234</b>
ЛОГИКА. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ С ПОМОЩЬЮ ЛОГИКИ	
<b>Ермолаева М.Н., Савицкая Е.А. ....</b>	<b>239</b>
ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЫБОРОЧНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВ) В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
<b>Ерыпалова С., Юдакова О.В. ....</b>	<b>243</b>
ИСЧЕЗНУВШИЕ ДЕРЕВНИ: КИРЬЯНОВО И КУЛИКОВО	
<b>Жолондиевская В.А., Савицкая Е.А. ....</b>	<b>246</b>
ПРИМЕНЕНИЕ РЕЙТИНГОВОГО АНАЛИЗА ПРИ ОЦЕНКЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ТЮМЕНСКОГО РАЙОНА	
<b>Журняев Н.Е., Шилова В.В. ....</b>	<b>251</b>
ОПТОВАЯ ТОРГОВЛЯ, КАК СУЩЕСТВЕННАЯ И НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ СТРУКТУРЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ	
<b>Зазнобко Г., Юдакова О.В. ....</b>	<b>255</b>
ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (1941-1945 ГГ.)	
<b>Зарифи А.М., Курляндчик А.А. ....</b>	<b>258</b>
ПРИНЦИПЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ	
<b>Заячук Е.А., Лабурдова И.П. ....</b>	<b>260</b>
ОБ ИЗМЕНЕНИИ НАЛОГА НА ПРИБЫЛЬ ПРЕДПРИЯТИЙ	
<b>Земко А.С., Абрамович Э.В. ....</b>	<b>262</b>
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛАНОВОЙ ПОТРЕБНОСТИ В ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВАХ- ПУТЬ К УКРЕПЛЕНИЮ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	

<b>Игаршина А.И., Созонова А.Н. ....</b>	<b>265</b>
<b>ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ</b>	
<b>Ирин Г.И., Вавулина А.С. ....</b>	<b>270</b>
<b>СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА АВТОРИТЕТ РУКОВОДИТЕЛЯ ВОЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ</b>	
<b>Исмаканова Н., Бирюков М.М. ....</b>	<b>274</b>
<b>ОЦЕНКА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ТОРГОВО-</b>	
<b>Калиева М., Бондаренко И.С. ....</b>	<b>277</b>
<b>РЫНОК МОЛОКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b>	
<b>Каткова Н.А., Сюткина М.В. ....</b>	<b>280</b>
<b>СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ КАРТОФОЛЕВОДСТВА НА ПРИМЕРЕ ОАО «МАЛЬКОВСКОЕ»</b>	
<b>Клюкин Н.И., Шилова В.В. ....</b>	<b>284</b>
<b>КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ</b>	<b>СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ</b>
<b>ПРЕДПРИЯТИЙ</b>	
<b>Конева И., Бондаренко И.С. ....</b>	<b>286</b>
<b>КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ЭКОНОМИКИ РОССИИ</b>	
<b>Конева И., Горохов С.А. ....</b>	<b>290</b>
<b>РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ РАБОЛОВОДСТВА В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ ШУРЫШКАРСКОГО РАЙОНА</b>	
<b>Конон Ю.В., Редько В.Н. ....</b>	<b>293</b>
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОАО «БОРИСОВХЛЕБПРОПМ»</b>	
<b>Косенков А.А., Бирюкова Н.В. ....</b>	<b>296</b>
<b>СИСТЕМЫ КООРДИНАТ В ГЕОДЕЗИИ</b>	
<b>Котова Е.А., Данильченко М.А. ....</b>	<b>299</b>
<b>СРАВНЕНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИК ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ АПК</b>	
<b>Кравченко Д.В., Кирилова О.В. ....</b>	<b>302</b>
<b>АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИКОЙ</b>	

<b>Кузнецова Е.А., Лапшов Д.А. ....</b>	<b>304</b>
ОВОЩЕВОДСТВО РОССИИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ САНКЦИЙ	
<b>Кузьмина С.В., Селюкова Г.П. ....</b>	<b>308</b>
ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА КОРМОВ	
<b>Кулешов А.Д., Тоболич З.А. ....</b>	<b>309</b>
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТРАСЛЕЙ РАСТЕНИЕВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	
<b>Курбатов Д.В., Айдарбекова А.Т. ....</b>	<b>313</b>
УЧЕТ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ НА ПРИМЕРЕ ОАО «ТЮМЕНСКИЙ КОМБИНАТ ХЛЕБОПРОДУКТОВ»	
<b>Курманов А., Волкова Е.В. ....</b>	<b>316</b>
ОФФШОРНЫЕ ЗОНЫ	
<b>Кучинский Э.Ю., Трофимова Е.И., Тоболич З.А. ....</b>	<b>320</b>
СТРУКТУРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫХ ФОРМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ БЕЛАРУСИ	
<b>Лагута А.А., Любецкий П.Б. ....</b>	<b>324</b>
ЦЕННОСТЬ БРЕНДА И МЕТОДИКИ ЕЕ ИЗМЕРЕНИЯ	
<b>Лагута Т.А., Любецкий П.Б. ....</b>	<b>327</b>
ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ С ПОМОЩЬЮ СЕТИ ИНТЕРНЕТ	
<b>Лендьел Л.Л., Зубарева Ю.В. ....</b>	<b>330</b>
ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА НА ПРИМЕРЕ ОАО «ПОДСОБНОЕ ХОЗЯЙСТВО «ЗАРЕЧНЫЙ»	
<b>Лешкевич Т.В., Рубаник А.Н. ....</b>	<b>333</b>
ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРИЗНАНИЯ И ОЦЕНКИ ВЫРУЧКИ	
<b>Максак А.А., Петракович А.В. ....</b>	<b>336</b>
ОСОБЕННОСТИ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И ДОБРОВОЛЬНОЙ ФОРМЫ СТРАХОВАНИЯ УРОЖАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР	
<b>Мануйлова А.А., Бочарова А.А. ....</b>	<b>338</b>
НОВЫЕ СИСТЕМЫ СКЛАДИРОВАНИЯ НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	

<b>Мануйлова А.А., Тищенко В.А. ....</b>	<b>342</b>
ЛИЗИНГ – ЭФФЕКТИВНАЯ ФОРМА ПАРТНЕРСКИХ ОТНОШЕНИЙ В ПРДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ	
<b>Маркова А., Волкова Е.В. ....</b>	<b>345</b>
ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫЕ КОРПОРАЦИИ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ	
<b>Маркова Е.А., Чекмарева Н.И. ....</b>	<b>348</b>
СИСТЕМА МОТИВАЦИИ ТРУДА РАБОТНИКОВ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА (НА ПРИМЕРЕ ЗАО «ПТИЦЕФАБРИКА БОРОВСКАЯ» ТЮМЕНСКОГО РАЙОНА	
<b>Марченко А., Бондаренко И.С. ....</b>	<b>352</b>
РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА КАК ОПРЕДЕЛЯЮЩЕГО ФАКТОРА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ	
<b>Махмутова М.С., Айдарбекова А.Т. ....</b>	<b>357</b>
ПОРЯДОК СОЗДАНИЯ РЕЗЕРВОВ ПОД СНИЖЕНИЕ СТОИМОСТИ МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ	
<b>Мельникова Е., Юдакова О.В. ....</b>	<b>361</b>
КУПЕЧЕСТВО В ДРЕВНЕЙ РУСИ	
<b>Мельникова Е.В., Мальчукова Н.Н. ....</b>	<b>364</b>
ТРЕУГОЛЬНИК ПАСКАЛЯ	
<b>Мельникова Н.А., Ларионова Н.П. ....</b>	<b>366</b>
СТАВКИ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	
<b>Меркулова В.И., Медведева Л.Б. ....</b>	<b>370</b>
СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ И УРОВНЯ БЕЗРАБОТИЦЫ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
<b>Морочковская Л.Г., Миних М.И. ....</b>	<b>373</b>
II ТЮМЕНСКИЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ФОРУМ «ИНВЕСТИЦИИ. ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ. РЕГИОНЫ. ЛОГИКА ПРОРЫВА» ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ	
<b>Михайлова А.С., Чекмарева Н.И. ....</b>	<b>378</b>
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРОИЗВОДСТВА В РЕШЕНИИ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ АПК	

<b>Мичурова Д.А., Селюкова Г.П. ....</b>	<b>382</b>
ОТИМИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСА ПРОТИВОЭРОЗИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТОЙ ВОДНОЙ ЭРОЗИИ ПОЧВ	
<b>Мишненкова М.М., Буторина Г.Ю. ....</b>	<b>384</b>
ОСОБЕННОСТИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ИМПОРТНЫХ ОПЕРАЦИЙ В ОАО «АВАКОМПАНИЯ «ЮТЭЙР»	
<b>Мищенко В., Иваненко В.Е. ....</b>	<b>387</b>
ЭТАПЫ БОЛЬШОГО ПУТИ	
<b>Моисеева А.А., Савицкая Е.А. ....</b>	<b>390</b>
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРИБЫЛИ	
<b>Морева И.С., Савицкая Е.А. ....</b>	<b>393</b>
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРИБЫЛИ	
<b>Морозова М.М. ....</b>	<b>398</b>
УЧЕТНАЯ ПОЛИТИКА ДЛЯ ЦЕЛЕЙ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА	
<b>Мухина А.С., Путникова Е.Л. ....</b>	<b>401</b>
ВОРОСЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ ОДИНОКИХ МАТЕРЕЙ	
<b>Нурахметова А.С., Шаргина М.Г. ....</b>	<b>405</b>
РОССИЯ В ВТО:РЕАЛЬНОСТЬ	
<b>Пархонова Е.В., Медведева Л.Б. ....</b>	<b>408</b>
АНАЛИЗ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
<b>Першина Е., Юдакова О.В. ....</b>	<b>412</b>
ПОЛОЖЕНИЕ ЖЕНЩИНЫ В ДРЕВНЕЙ РУСИ	
<b>Пинигин А.И., Медведева Л.Б. ....</b>	<b>415</b>
АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА ТЮМЕНСКОГО РАЙОНА	
<b>Попова А.С., Енина Е.И. ....</b>	<b>419</b>
УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ ООО «V – АГРО» ЮРГИНСКОГО РАЙОНА	



<b>Попова А.С., Селюкова Г.П. ....</b>	<b>423</b>
ОПТИМИЗАЦИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ПОСЕВОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР ПО ТЕРРИТОРИИ С УЧЕТОМ ИНТЕНСИВНОСТИ СМЫВА ПОЧВЫ	
<b>Прохорова А.П., Давидович Н.Н. ....</b>	<b>425</b>
БАНКОВСКОЕ ИНВЕСТИЦИОННОЕ КРЕДИТОВАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ БУЛАРУСЬ	
<b>Прохорова А.П., Дедкова В.Н. ....</b>	<b>427</b>
К ВОПРОСУ ПЕРЕВОДА УЧЕТА И ОТЧЕТНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БУЛАРУСЬ НА МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ И АУДИТА	
<b>Пушкарева А.Е., Селюкова Г.П. ....</b>	<b>430</b>
ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ КРЕСТЬЯНСКОГО ХОЗЯЙСТВА	
<b>Пшеничников В., Юдакова О.В. ....</b>	<b>433</b>
ФРОНТОВЫЕ ПИСЬМА	
<b>Пшеничников В., Медведева Л.Б. ....</b>	<b>437</b>
ОРГАНИЗАЦИЯ РОССИЙСКОЙ СТАТИСТИКИ	
<b>Разов И.В., Вавулина А.С. ....</b>	<b>440</b>
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СЫТОВОЙ ЛОГИСТИКИ (НА ПРИМЕРЕ ОАО АГРОФИРМА КРИММ)	
<b>Рязанова И., Бондаренко И.С. ....</b>	<b>444</b>
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	
<b>Сабакарева Е.А., Медведева Л.Б. ....</b>	<b>448</b>
АНАЛИЗ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
<b>Сагутдинова З.И., Агапитова Л.Г. ....</b>	<b>452</b>
ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СТРОИТЕЛЬСТВА В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
<b>Салямова Р.М. ....</b>	<b>456</b>
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В ГОРОДЕ ТЮМЕНИ	

<b>Сатарова Т.В., Данильченко М.А. ....</b>	<b>465</b>
АНАЛИЗ РЫНКА ЛИЗИНГОВЫХ УСЛУГ	
<b>Саттаров М.Б., Селюкова С.А. ....</b>	<b>467</b>
ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ	
<b>Сафронова В., Бондаренко И.С. ....</b>	<b>470</b>
ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ: МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ООП	
<b>Севастьянова А.А., Агапитова Л.Г. ....</b>	<b>474</b>
ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСТЕНИЕВОДСТВА В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
<b>Семенов В.И., Медведева Л.Б. ....</b>	<b>477</b>
ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗЕРНОВОГО РЫНКА	
<b>Смышляева М., Юдакова О.В. ....</b>	<b>480</b>
ЛИЧНОСТЬ ИВАНА IV ГРОЗНОГО	
<b>Соловьева А., Тарасова А., Каюгина С.М. ....</b>	<b>483</b>
БЕСКОНТАКТНАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ	
<b>Соловьева Е.М., Лапшов Д.А. ....</b>	<b>487</b>
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО «ТЮМЕНЬГОСПЛЕМ»	
<b>Соснина М.А., Бочарова А.А. ....</b>	<b>492</b>
АНАЛИЗ КОНЬЮНКТУРЫ СОВРЕМЕННЫХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
<b>Сошнянина Д.П., Журова И.В. ....</b>	<b>495</b>
ТРУДНОСТИ ПРИ ВНЕДРЕНИИ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ФОРМЫ УЧЕТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ АПК	
<b>Стяжкина Д.П., Селюкова Г.П. ....</b>	<b>499</b>
ОПТИМИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕРРИТОРИИ ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ МНОГОЛЕТНИХ НАСАЖДЕНИЙ	
<b>Сулковский И.В., Клипперт Е.Н. ....</b>	<b>502</b>
СИСТЕМА СТРАХОВАНИЯ И НЕОБХОДИМОСТЬ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ	

<b>Сурмятова Д.А., Волкова Е.В. ....</b>	<b>504</b>
<b>РОЛЬ ИНВЕСТИЦИЙ В ЭКОНОМИКУ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ</b>	
<b>Сулова Е.Н., Ларионова Н.П. ....</b>	<b>508</b>
<b>СОВРЕМЕННЫЕ МИРОВЫЕ ДЕНЬГИ</b>	
<b>Сысоева А.И., Созонова А.Н. ....</b>	<b>511</b>
<b>СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ</b>	
<b>Тарасова А.В., Хабарова М.С. ....</b>	<b>515</b>
<b>ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНОВ</b>	
<b>Тасмагамбетова Д.А., Волкова Е.В. ....</b>	<b>519</b>
<b>ИСТОРИЯ БАНКОВСКОГО ДЕЛА</b>	
<b>Троцко Л.А., Миренкова Г.В. ....</b>	<b>521</b>
<b>ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ-КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЗЕРНА</b>	
<b>Фазлуллина А.Ф., Волкова Е.В. ....</b>	<b>525</b>
<b>ПРОБЛЕМА НИЗКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В РОССИИ И ПУТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ</b>	
<b>Федоров В.В., Жолондиевская В.А. ....</b>	<b>527</b>
<b>ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В РОССИИ</b>	
<b>Федорова Н.С., Морозова И.М. ....</b>	<b>531</b>
<b>ПОРЯДОК НАЧИСЛЕНИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ И УДЕРЖАНИЯ ИЗ НЕЕ НА ПРИМЕРЕ ПИИ ОАО «ГАЗТУРБОСЕРВИС»</b>	
<b>Федькина А.В., Ларионова Н.П. ....</b>	<b>534</b>
<b>ИПОТЕКА 2015: ПРОБЛЕМЫ, ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ</b>	
<b>Харина Ю.В., Медведева Л.Б. ....</b>	<b>537</b>
<b>АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ</b>	
<b>Хафизова Э.М., Кирилова О.В. ....</b>	<b>542</b>
<b>СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СБЫТОВОЙ ЛОГИСТИКИ</b>	
<b>Чекмарева Е.О., Буторина Г.Ю. ....</b>	<b>544</b>
<b>ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И УЧЕТА РАСЧЕТОВ С ПЕРСОНАЛОМ ПО ОПЛАТЕ ТРУДА В ФГУП «УЧХОЗ ТГСХА»</b>	

<b>Шабанова Р.Н., Коровина С.Н. ....</b>	<b>547</b>
ЭКОНОМИКА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ИЗМЕНЕНИЙ ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ В 2014-2015 ГГ	
<b>Шатрова А., Волкова Е.В. ....</b>	<b>553</b>
НЕТАРИФНЫЕ БАРЬЕРЫ, ИХ СУЩНОСТЬ И РЕАЛИЗАЦИЯ В РОССИИ	
<b>Шерстнева М.В., Крюков Д.Е. ....</b>	<b>556</b>
КОРРЕКТИРОВКА ФИНАНСОВЫХ ПЛАНОВ	
<b>Шуйский М., Иваненко В.Е. ....</b>	<b>558</b>
БИТВА ПОД РЖЕВОМ 1942-1943 ГГ	
<b>Юсупова О.Т., Чекмарева Н.И. ....</b>	<b>562</b>
УЧЕТ ЗАТРАТ И АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ МОЛОЧНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА НА ПРИМЕРЕ ФГУП «УЧХОЗ ТГСХА»	
<b>Яхина А.Р., Филатова В.В. ....</b>	<b>565</b>
АНАЛИЗ БУХГАЛТЕРСКОГО БАЛАНСА ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ ОАО «ТЮМЕНСКИЕ МОТОРОСТОИТЕЛИ»	