

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пермский государственный аграрно-технологический университет
имени академика Д.Н. Прянишникова»

МОЛОДЕЖНАЯ НАУКА 2022: ТЕХНОЛОГИИ, ИННОВАЦИИ

Материалы
Всероссийской научно-практической конференции
молодых ученых, аспирантов и обучающихся,
посвященной 120-летию со дня рождения
профессора А.А. Ерофеева
(Пермь, 28 марта - 1 апреля 2022 года)

Часть 3



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермский государственный аграрно-технологический университет
имени академика Д. Н. Прянишникова»

МОЛОДЕЖНАЯ НАУКА 2022: ТЕХНОЛОГИИ, ИННОВАЦИИ

Материалы
Всероссийской научно-практической конференции
молодых ученых, аспирантов и обучающихся,
посвященной 120-летию со дня рождения профессора А.А. Ерофеева
(Пермь, 28 марта – 1 апреля 2022года)

Часть 3

Пермь
ИПЦ «Прокрость»
2022

УДК 378:001
ББК 72
М 754

Научная редколлегия: А.П. Андреев, канд. ист. наук, и.о. ректора; Э.Ф. Сатаев, канд. с.-х. наук, доцент, и.о. проректора по научно-инновационной работе и международному сотрудничеству; В.И. Тетерин, канд. ист. наук, вед. науч. сотрудник НИЧ «Агротехнополис»; Т.С. Калабина, канд. с.-х. наук, и.о. начальника НИЧ «Агротехнополис»; Е.В. Чабанова, канд. пед. наук, вед. науч. сотрудник НИЧ «Агротехнополис»; Е.А. Лялин, канд. техн. наук, доцент кафедры сельскохозяйственных машин и оборудования; М.В. Заболотнова, ассистент каф. общего земледелия и защиты растений; С.М. Горохова, ст. преподаватель кафедры почвоведения; Е.М. Бачурина, канд. с.-х. наук, доцент каф. анатомии с.-х. животных; К.А. Зайцев, спец. по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам; Н.С. Денисова, канд. экон. наук, доцент кафедры недвижимости и природных ресурсов.

М 754 «Молодежная наука 2022: технологии, инновации», Всероссийская науч.-практическая конф. молодых ученых, аспирантов и обучающихся (2022 ; Пермь). Всероссийская научно-практическая конференция «Молодежная наука 2022: технологии, инновации», 28 марта – 1 апреля 2022 г. : [посвящ. 120-летию со дня рождения профессора А.А. Ерофеева: материалы] : В 3 ч. Ч 3. / науч. редкол. А.П. Андреев [и др.]. – Пермь : Изд-во ИПЦ «Прокрость», 2022. – 188 с. – В надзаг.: М-во с.-х. РФ, федеральное гос. бюджет. образ. учреждение высшего образования. «Пермский гос. аграрно-технологич. ун-т им. акад. Д.Н. Прянишникова». – Библиогр. в конце ст. – 25 экз. – ISBN 978-5-94279-555-9, ISBN 978-5-94279-558-0 – Текст : непосредственный.

В сборнике представлены научные работы, посвященные проблемам агропромышленного комплекса. В них затрагиваются серьезные вопросы, связанные со сроками уборки урожая зерновых, овощных и кормовых культур, изучением влияния стимуляторов роста, плотности посевов, доз минеральных удобрений, дан анализ сорной растительности в посевах, изучено видовое разнообразие вредоносности и эффективности мероприятий по борьбе с сорными растениями, проведено исследование генетически модифицированных продуктов, дана агроэкологическая оценка почв территории России и названы источники их загрязнения, представлена агроэкологическая характеристика почв, связанная с формированием и развитием агропродовольственного рынка. Рассмотрены вопросы рентабельности животноводческих комплексов, связанных с изучением болезней различных животных и их правильным и эффективным лечением и кормлением; приводится анализ насаждений и оценка состояния элементов благоустройства, выявлен ландшафтный потенциал исследуемых территорий, изучены проблемы охраны окружающей среды посредством рационального и непрерывного использования лесного массива.

Сборник предназначен обучающимся, магистрантам и преподавателям сельскохозяйственных вузов.

**УДК 378:001
ББК 72**

Часть 1. Агронимия, лесное хозяйство и переработка сельскохозяйственной продукции; почвоведение, агрохимия, экология, товароведение, общая химия; ветеринарная медицина и зоотехния.

Часть 2. Инженерные науки; управление земельными ресурсами и строительство; гуманитарные и физико-математические науки.

Часть 3. Экономика, финансы, коммерция и бухгалтерский учет; цифровизация, прикладная информатика.

Печатается по решению ученого совета Пермского государственного аграрно-технологического университета имени академика Д.Н. Прянишникова.

Научное издание

МОЛОДЕЖНАЯ НАУКА 2022: ТЕХНОЛОГИИ, ИННОВАЦИИ

Материалы

*Всероссийской научно-практической конференции
молодых ученых, аспирантов и обучающихся,
посвященной 120-летию со дня рождения профессора А.А. Ерофеева
(Пермь, 28 марта-1 апреля 2022 года)*

Часть 3

Подписано в печать 17.05.22. Формат 60x84 ¹/₈.

Усл. печ. л. 23,5. Тираж 25 экз. Заказ № 42

ИПЦ «Прокрость»

Пермского государственного аграрно-технологического
университета имени академика Д.Н. Прянишникова,
614990, Россия, Пермь, ул. Петропавловская, 23

**ISBN 978-5-94279-555-9
ISBN 978-5-94279-558-0**

© ИПЦ «Прокрость», 2022

ЦИФРОВИЗАЦИЯ, ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

УДК 621.355

К.А. Бычкова, В.Е. Штейников – студенты;
О.А. Зорин – научный руководитель, доцент кафедры
информационных систем и телекоммуникации,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АККУМУЛЯТОРЫ: ВИДЫ И ПРИМЕНЕНИЕ

Аннотация. В данной статье приводится описание, основные параметры, виды и практическое применение аккумуляторов в электроприборах, которые окружают нас и без которых не может существовать портативных устройств.

Ключевые слова: аккумулятор, химический состав, напряжение, ёмкость, рабочий ток, эффект памяти.

Электрический аккумулятор — источник тока с возможностью многоразового использования, основной особенностью которого является в повторении внутренних химических процессов, что обеспечивает его многократное циклическое использование.

Классификация аккумуляторов

Аккумуляторы можно разделить по назначению на несколько групп:

- бытовые (аккумуляторные батарейки);
- автомобильные;
- для ИБП (источники бесперебойного питания);
- промышленные.

К основным характеристикам аккумуляторов относятся:

- Химический состав.
- Напряжение.
- Ёмкость.
- Рабочий ток.
- Эффект памяти.

От химического состава зависят все основные параметры: удельная ёмкость, напряжение, максимальный рабочий ток, эффект памяти, число циклов заряд-разряд.

Напряжение – разность потенциалов между положительным и отрицательным полюсами элемента питания, измеряется в вольтах.

Ёмкость показывает, как долго будет разряжаться аккумуляторная батарейка. Измеряется в ампер-часах.

Рабочий ток измеряется в амперах или миллиамперах.

Эффект памяти – это значительная потеря ёмкости батареи, в результате подзарядки не разрядившегося до конца аккумулятора.

Основные виды электрических аккумуляторов:

1. Свинцово-кислотные аккумуляторы (SLA).
2. Никель-кадмиевые аккумуляторы (Ni-Cd).
3. Никель-металлгидридные аккумуляторы (Ni-MH).

4. Литий-ионные аккумуляторы (Li-Ion).

5. Литий-полимерные (Li-Pol).

Остановимся на этом подробнее.

1. Свинцово-кислотные аккумуляторы (SLA).

Свинцово-кислотные аккумуляторы применяются в основном там, где требуется большая мощность.

Положительные моменты:

- средний срок службы, хорошие варианты служат 5 лет без особых проблем;
- есть необслуживаемые варианты, уход за ними практически не нужен на

весь срок эксплуатации;

- устойчивы к средним перезарядам;
- можно заряжать как повышенным током, так и повышенным напряжением.

Отрицательные моменты:

- при глубоком разряде зимой могут замёрзнуть;
- при долгом перезаряде может взорваться;
- нельзя использовать на боку или вверх-ногами, только строго вертикально;

• нельзя использовать в салоне, потому как есть испарение электролита, что опасно для здоровья [1].

2. Никель-кадмиевые аккумуляторы (Ni-Cd).

Никель-кадмиевые аккумуляторы могут быть, как и по одному элементу, так и в одном блоке. При малых размерах никель-кадмиевые батарейки лучше обеспечивают высокие импульсные токи с низким внутренним сопротивлением.

Положительные моменты:

- высокая производительность нагрузки;
- долгий срок службы (до 1000 циклов заряда/разряда);
- способны получать сверхбыструю зарядку;
- эффективны при экстремальных температурах (от -50°C до $+40^{\circ}\text{C}$).

Отрицательные моменты:

- эффект памяти;
- высокая степень саморазряда (нужно заряжать после хранения);
- периодически требуется «тренировка» аккумулятора (3-4 цикла заряда/разряда для восстановления).

3. Никель-металлгидридные аккумуляторы (Ni-MH).

Никель-металлгидридный аккумулятор, в основе которого никелевый катод и анод в виде водородного металлгидридного электрода.

Положительные моменты:

- высокая удельная ёмкость;
- отсутствует эффект памяти;
- экологически чистые;
- эффективны при отрицательных температурах.

Отрицательные моменты:

- требуют особое зарядное устройство;
- излишнее тепловыделение;
- меньшая производительность при экстремальных температурах;
- небольшой срок службы (до 500 циклов) [2].

4. Литий-ионные аккумуляторы (Li-Ion).

Литий-ионные аккумуляторы – универсальные химические источники питания, отличающиеся лёгким весом и низкой саморазрядкой.

Положительные моменты:

- выдача более высокого напряжения;
- постоянная готовность к эффективной эксплуатации;
- отсутствие эффекта памяти;
- отсутствие необходимости в тренировке;
- возможность длительного хранения в условиях, рекомендованных производителем;
- большой эксплуатационный ресурс порядка 10 лет;
- существенный запас рабочих циклов разряд-заряд (более 1000).

Отрицательные моменты:

- низкая устойчивость к избыточному заряду и полному разряду, из-за этого умные батареи снабжают встроенными системами автоматического отключения;
- ухудшение работы при высоких температурах, снижение ёмкости на морозе;
- взрывоопасность при нарушении герметичности;
- зависимость срока службы от времени, а не от числа циклов [3].

5. Литий-полимерные (Li-Pol).

Главное отличие литий-полимерной модели от литий-ионных аналогов состоит в типе применяемого электролита.

Положительные моменты:

- стойкость к токовым перегрузкам и другим воздействиям;
- низкое внутреннее сопротивление;
- высокая удельная энергоёмкость;
- слабый эффект памяти;
- стабильность напряжения в процессе разряда;
- ресурс от 500 циклов и выше.

Отрицательные моменты:

- временное уменьшение ёмкости на морозе и подверженность естественной деградации;
- такие модели постепенно теряют свою ёмкость [4].

Практическое применение

Аккумуляторы являются главными деталями во всех портативных устройствах.

Благодаря аккумуляторам можно пользоваться аккумуляторным инструментом в зонах где нет постоянного электричества.

Смартфоны и просто телефоны, планшеты, ноутбуки, плееры, наушники, беспроводные колонки, фотокамеры, автомобили, рации, радиоуправляемая электроника и устройства первой помощи делают нашу жизнь проще и удобнее благодаря лишь электрическим аккумуляторам.

Литература

1. Свинцово-кислотные аккумуляторы. Современные аккумуляторы. URL: [https://compress.ru/article.aspx?id=16846#Свинцово-кислотные% 20 аккумуляторы % 20\(SLA\)](https://compress.ru/article.aspx?id=16846#Свинцово-кислотные%20аккумуляторы%20(SLA)) (дата обращения: 01.04.2022).

2. Что лучше Ni-Cd или Ni-Mh аккумуляторы: разница и отличия__URL: https://neovolt.ru/blog/793_ni-cd-или-ni-mh-отличия (дата обращения: 30.03.2022).

3. Все про Li-ion (литиевые аккумуляторы) // Плюсы и минусы литий ионных аккумуляторов. URL: <https://www.voltbikes.ru/blog/about-li-ion/pljusy-i-minusy-litij-ionnyh-akkumuljatorov/> (дата обращения: 29.03.2022).

4. Все о литий-полимерном аккумуляторе. URL: <https://virtustec.ru/news/litij-polimernyj-akkumuljator-pljusy-i-minusy.html> (дата обращения: 01.04.2022).

УДК 004.43

М.П. Вавилов – студент;

И.С. Шевчук – ст. преподаватель;

ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

ОСНОВЫ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В JAVA-РАЗРАБОТКЕ

Аннотация. Статья посвящена изучению компонентов системы Java, их взаимосвязи между собой, а также популярности и сферах применения языка.

Ключевые слова: Java, язык программирования, виртуальная машина, среда выполнения, комплект разработки.

Java – это объектно-ориентированный язык программирования. Был разработан и выпущен 23 мая 1995 года компанией Sun Microsystems, и лозунг языка – «write once, run everywhere», что означает – напиши один раз, и программа запустится везде. Писать программы на Java можно практически под любую систему.

Основные компоненты программного обеспечения, предназначенные для разработки на Java являются: JVM, JRE, JDK. [1]

Изучение данных компонентов - один из основных начальных этапов в изучении языка. Понимание их функционирования равнозначно пониманию базовых алгоритмов и структур данных в программировании в целом. [2]

Java Virtual Machine или JVM (виртуальная машина Java) – это некая абстрактная машина, которая помогает устройству запускать программу Java. Является ключевым компонентом Java (рис 1.).

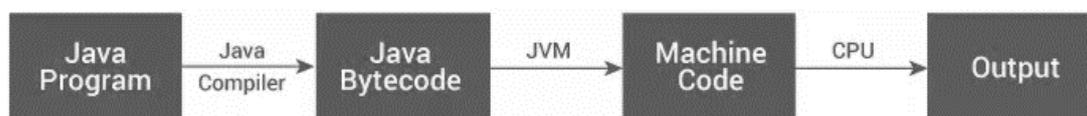


Рисунок 1. Схема работы JVM

На данном рисунке проанализирована последовательность работы JVM.

1. Код программы Java компилируется в байт код с помощью компилятора.
2. Виртуальная машина Java преобразует байт-код в машинный код и передает на исполнение в ЦПУ.
3. В свою очередь, ЦПУ исполняет команды на машинном языке.

Таким образом, код программы пишется скорее для JVM, а не для конкретной операционной системы устройства или физической машины. И, так как виртуальные машины Java, доступны на многих аппаратных и программных платформах, то отсюда и берет начало ранее упомянутый лозунг языка.

Java Runtime Environment или JRE (среда выполнения Java) – это программный пакет, который предоставляет библиотеку классов Java, виртуальную машину Java, обеспечивает доступ к памяти и другим системным ресурсам, а также другие компоненты, необходимые для запуска Java приложений. Загрузчик классов Java является частью JRE. Эта часть ПО загружает скомпилированный Java-код в память и соединяет с соответствующими библиотеками.

Структура компонента представлена на рисунке 2.



Рисунок 2. Структура Java Runtime Environment

Во многоуровневом представлении JVM создается средой выполнения Java. С точки зрения пакета, JRE содержит JVM, как показано на рисунке 3.

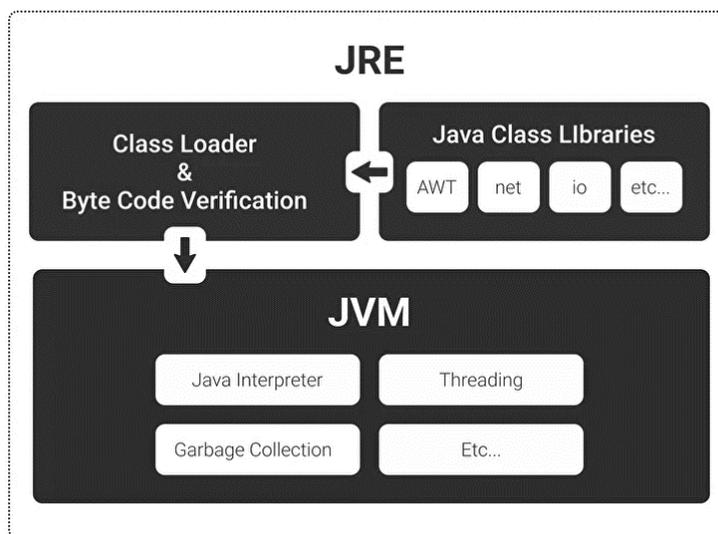


Рисунок 3. Многоуровневое представление JVM

Среда выполнения Java является программой, которая загружает Java-приложения для выполнения на JVM. JRE включен по умолчанию в загружаемый JDK.

Java Development Kit (комплект для разработки ПО). JDK позволяет создавать приложения на языке Java. Во время загрузки JDK вместе с ним загружается и JRE.

JDK содержит такие инструменты для разработки, как компиляторы, JavaDoc, Java Debugger и др. Структура данного компонента представлен на рисунке 4.



Рисунок 4. Структура JDK

Следует отметить, что в состав JDK не входит интегрированная среда разработки (IDE) на Java, поэтому разработчик, использующий только JDK, вынужден использовать внешний текстовый редактор и компилировать свои программы, используя, например, командную строку или встроенный в IDE компилятор.

JRE, JDK, JVM образуют единую систему взаимосвязанных компонентов, которые и образуют так называемую систему Java (рисунок 5). [3]

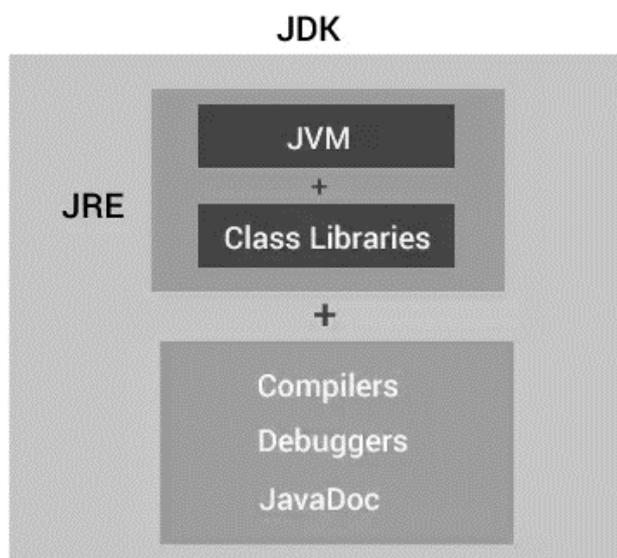


Рисунок 5. Взаимосвязь компонентов системы Java

На сегодняшний день язык Java на данный момент является одним из самых популярных языков. Так, в ноябре 2021 года GitHub составил рейтинг PuPL самых популярных языков программирования. [4] Список ориентирован на поисковые запросы <language tutorial>. Первая десятка рейтинга – это 85% поисковых запросов на GitHub. Из рейтинга видно, что абсолютными лидерами являются Python и Java. Рейтинг представлен на рисунке 6. И, хотя рейтинг Java немного снижается, язык все так же уверенно занимает одну из первых позиций.

Rank	Change	Language	Share	Trend
1		Python	28.27 %	-2.0 %
2		Java	18.03 %	+0.8 %
3		JavaScript	8.86 %	+0.4 %
4		C#	7.51 %	+0.6 %
5		C/C++	7.32 %	+0.6 %
6		PHP	5.71 %	-0.4 %
7		R	4.23 %	+0.5 %
8		Objective-C	2.28 %	-1.2 %
9	↑	TypeScript	2.11 %	+0.3 %
10	↓	Swift	2.01 %	+0.2 %

Рисунок 6. Рейтинг языков программирования по версии GitHub

Язык Java используется во многих современных отраслях жизнедеятельности человека и окружает его практически везде.

Области с использованием Java:

- Виртуальная и дополненная реальность
- Работа с Big Data, аналитика
- Беспилотные автомобили
- Разработка игр
- Спецэффекты в киноиндустрии
- Космические разработки
- Облачные проекты
- Android - разработка

Таким образом, изучение компонентов Java, в том числе её компонентов, является обязательным первым шагом в изучении как одного из самых популярных языков Java, так и в изучении программирования в целом.

Литература

1. GeeksforGeeks. – Difference between JDK, JRE and JVM – 2021. – Текст : электронный журнал. URL: www.geeksforgeeks.org (дата обращения 19.03.22).

2. Topjava. – Введение в средства разработки Java – 2018. – Текст : электронный. URL: topjava.ru (дата обращения 19.03.22).

3. Вязовик, Н. А. Программирование на Java : учебное пособие / Н. А. Вязовик. — 2-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2016. — 603 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/100405> (дата обращения: 19.03.2022).

4. PYPL/GitHub. – Rating Popularity of Programming Language – 2021. Текст : электронный. URL: <https://pypl.github.io/PYPL.html> (дата обращения 19.03.22)

УДК 004.7

С.Е. Иванов – студент;

А.М. Бочкарев – научный руководитель, ст. преподаватель,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

БЕСШОВНЫЕ WI-FI СЕТИ

Аннотация. В статье приводится описание технологии Mesh-сетей, их возможностях, структуре, достоинствах и недостатках. Сравнение с обычными Wi-Fi маршрутизаторами.

Ключевые слова: бесшовные Wi-Fi сети, сетевые технологии, Mesh-сеть, магистральный канал, Wi-Fi Mesh система, повторитель, маршрутизатор.

На сегодняшний день сетевые технологии окружают нас повсюду. В каждом здании находятся локальные сети, которые связаны с глобальной. Каждая организация создает свои сети как для выхода в Интернет, так и для внутреннего использования. Многие используют радиоканалы, то есть подключаются по беспроводной среде, но такой вид подключения имеет недостаток. Часто происходят разрывы, поэтому необходима технология, которая сделает соединение бесшовным.

Mesh-сеть – это одноранговая, самоорганизующаяся сеть с ячеистой топологией. Mesh на английском означает «ячейка». Главное отличие от централизованной сети, где все подключены к центральному серверу, в том, что в ней все узлы

равны, а также они не только предоставляют услуги доступа, но и выполняют функции маршрутизатора, находя оптимальный маршрут. Для того чтобы стать узлом в Mesh-сети, нужно лишь установить необходимое ПО, но программы не требуются для того чтобы подключить клиента [1].

Возможности Mesh-сети:

- создать зону информационного покрытия на большой территории;
- масштабируемость (увеличить зону покрытия и плотность информационного обеспечения);
- использовать беспроводные каналы;
- устойчивость к потерям элементов.

Mesh-сети создаются как объединение кластеров. Площадь покрытия делится на зоны, теоретически количество таких зон не ограничено. В кластере находятся от 8 до 16 точек доступа. Одна точка узловая и присоединяется к магистральному информационному каналу, которые передают сигнал на большие расстояния через кабель или радиоканал. Остальные точки доступа в кластере, соединяются друг с другом через радиоканал. В зависимости от конкретных решений точки доступа могут работать как ретрансляторы.

Особенность Mesh-сетей в том, что используются протоколы, которые позволяют каждой точке создать таблицу абонентов сети, контролирующие состояния транспортного канала и поддерживающие динамическую маршрутизацию трафика по оптимальным маршрутам через ближайшие точки. При поломке какой-либо из них трафик автоматически перенаправляется по другому маршруту, поэтому доставка трафика гарантируется за минимальное количество времени. Расширение сети в кластере упирается лишь в установку новых точек доступа, интеграция в данную сеть автоматическая. Сеть самовосстанавливается и адаптируется при резких скачках трафика как на ее границе, так и внутри. В чрезвычайных ситуациях такая сеть достаточно живучая благодаря перемаршрутизации и переконфигурации трафика.

На основании Mesh-сетей существует технология Wi-Fi Mesh-система. Простому человеку непросто отличить Mesh и обычный Wi-Fi. Wi-Fi Mesh-система состоит из маршрутизатора и устройств-передатчиков. Mesh-сеть быстрее, надежнее и лучше передает сигнал, если сравнивать с повторителями, которые получают сигнал от главного маршрутизатора и передают его дальше, работая как усилитель.

Так как все элементы соединены друг с другом и находятся в одной зоне, то выделить какой-то из них нельзя. Исключением является роутер, подключенный к кабелю провайдера. К нему идут все потоки данных. При передаче данных выбирается самый короткий и незагруженный канал, но если ближайший узел занят, то информация пойдет через другой элемент, поддерживающий технологию [2].

Используется такая технология построения сети там, где должно быть надежное и безразрывное покрытие сети. Например, организация, в которой происходит постоянный обмен данными или квартира, в которой Wi-Fi не пробивает сквозь стены. Разновидностей, когда необходимо постоянное соединение, много. Для создания сети необходимы два или более устройств Mesh Wi-Fi. Одно необходимо подключить к интернету, а оставшиеся расставляются по всей территории,

для создания сети. Главное различие от обычных маршрутизаторов в том, что они часть единой сети с одним названием [3].

Модули Mesh нужны для качественной работы Wi-Fi, потому что они образуют цепочку с другими устройствами. У отдаленных от маршрутизатора точек будет хороший сигнал.

Используя обычный усилитель Wi-Fi сигнала для лучшего качества подключения при отдалении от маршрутизатора случается переподключение к другой сети, что происходит с заметными задержками.

Стоит выделить достоинства системы:

- Скорость передачи данных независима от количества узлов в сети, поэтому отсутствуют потери. Используется выделенный канал для связи друг с другом.

- Бесшовное соединение. Пользователь не переподключается к другим узлам, потому что они образуют единую сеть. Необходимо лишь раз ввести данные для подключения и можно прогуливаться по всей территории, где работает Mesh Wi-Fi. Переход от одного узла к другому, происходит быстро и незаметно.

- Одно пространство. Обмен данными происходит на всех устройствах. Это заметно лишь при домашнем использовании. Например, на компьютере есть набор скачанных фильмов, можно смотреть их на телевизоре и для этого не нужно использовать главный маршрутизатор, поэтому скорость интернета будет незанятой, что позволит комфортно сидеть в нем с другого устройства.

- Также к плюсам можно отнести подключение по проводу к каждому Mesh устройству. Отлично подходит для компьютеров, которые не могут подключаться к беспроводной сети.

Недостатки:

- Цена. Главный маршрутизатор стоит в несколько раз дороже чем обычный.

- Еще один минус в расположении устройства. Если некорректно настроить узлы, то все устройства могут замкнуться на каком-нибудь одном узле, поэтому снизится работа сети.

Таким образом, Mesh Wi-Fi решает проблему разрывов и задержек в беспроводных сетях. С момента создания эта технология продвинулась далеко вперед и была довольно хорошо принята пользователями за качество скорости, простоту использования, а также за высокую отказоустойчивость и надежность.

Литература

1. FB: Беспроводная передача данных [сайт]. – URL: <https://fb.ru/article/382356/besprovodnaya-peredacha-dannyih-tipyi-tehnologiya-i-ustroystva> (дата обращения: 16.03.2022). – Текст: электронный.

2. Попков Г. В. Mesh-сети: перспективы развития, возможные применения// вычислительные и сетевые ресурсы. 2019. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mesh-seti-perspektivy-razvitiya-vozmozhnye-primeneniya/viewer> (дата обращения: 17.03.2022)

3. Tp-link: что такое Mesh Wi-Fi: [сайт]. – URL: <https://www.tp-link.com/ru/mesh-wifi/> (дата обращения: 17.03.2022). – Текст: электронный.

4. Help-wifi.com: Что такое Wi-Fi репитер (повторитель), как он работает, и что значит роутер в режиме репитера: [сайт]. – URL: <https://help-wifi.com/poleznoe-i-interesnoe/chto-takoe-wi-fi-repetir-povtoritel-kak-on-rabotaet-i-chno-znachit-router-v-rezhime-repitera/> (дата обращения: 18.03.2022). – Текст: электронный.

УДК 343

Н.В. Кокаровцев – студент;

И.М. Глотина – научный руководитель, доцент,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО НА БОРЬБЕ С ФЕЙКАМИ В РАЗНЫХ СТРАНАХ

Аннотация. Цель статьи: проанализировать способы противодействия фейкам. В статье рассматриваются понятия «фейк», «фейковые новости», цели и последствия распространения фейковых новостей. Представлен сравнительный анализ зарубежных и российских законов, направленных на борьбу с фейками.

Ключевые слова: фейк, фейковые новости, закон, СМИ, интернет, социальные сети.

В последнее время все чаще можно услышать фразу «фейковые новости». Слово «фейк» (англ. fake) в переводе с английского языка означает «подделка», иными словами – что-либо ложное, недостоверное, сфальсифицированное, выдаваемое за действительное с целью ввести в заблуждение. На сегодняшний день фейковые новости все чаще встречаются на просторах интернета. Чаще всего они бывают смешными и забавными, и иногда могут служить поводом для первоапрельской шутки в СМИ. Однако, они также способны приводить к достаточно печальным последствиям. Фейковые новости, как инструмент воздействия на общественное мнение, известны давно, но лишь недавно их распространению стали противодействовать правовыми методами. Так как мы живем в эпоху информации, то поддельные новости могут оказывать огромное влияние как на отдельного человека, так и на целое общество, собственно, поэтому государства пытаются регулировать поток таких новостей.

Одной из первых стран, начавших борьбу с распространением непроверенной или ложной информацией на законодательном уровне, стала Германия. Поводом послужили наступающие парламентские выборы и печальный опыт в президентских выборах США 2016 года. В июне 2017 г. был принят закон «Об улучшении правоприменения в социальных сетях». В простонародье его называют закон о Facebook. Он в большей степени направлен на борьбу с ложной информацией и клеветой, а также на противостояние разжиганию ненависти в интернете. Этот закон заставил соцсети с более чем 2 миллионами зарегистрированных пользователей в Германии следить за распространяемым контентом. Правда, действие данного закона не распространяется на публикации в печати или интернете предназначенных для информирования, в том числе на сервисы для личного общения. Следовательно, действие данного закона не распространяется и на комментарий, сообщения и другие записи под данными публикациями. Также закон не дает новые термины запрещенного контента. Он только устанавливает порядок использования норм уголовного кодекса к соцсетям (табл. 1) [11].

В июне 2017 г. в Филиппинах был принят закон «О злонамеренном распространении ложных сведений и других связанных с этим нарушениях». Закон дает определение ложной или поддельной информации. К этой информации относится, информация, вызывающая хаос и разногласия, панику, ненависть и насилие, а

также информация, включающая пропаганду или отдельные её элементы с целью опозорить, оклеветать или дискредитировать человека (табл. 1) [10].

В 2018 г. в Малайзии был принят закон «Anti-fake news Act 2018 (Act 803)». Согласно этому закону под фейковыми новостями понимается любая информация, которая является частично или полностью ложной, независимо от того в каком формате находится или публикуется данная информация. В большинстве случаев, этот закон применяется в ситуациях, когда фейковые новости могут представлять угрозу государству или посягать на его интересы, а также когда они затрагивают права граждан Малайзии. Особенностью данного закона является установление корпоративной уголовной ответственности за распространение ложной информации. Например, при совершении преступления юрлицом, лица входящие в тот момент в управленческий состав компаний, такие как директор, заместитель директора, секретарь, менеджер или лицо с аналогичной должностью могут быть привлечены к уголовной ответственности вместе с юрлицом или же самостоятельно в рамках судебного процесса (табл.1) [12].

В Белоруссии в 2018 г. вступил в силу закон 128-3 «О внесении изменений и дополнений в некоторые законы Республики Беларусь». Изменения были внесены в «Закон о СМИ», а также в Кодекс административных правонарушений Белоруссии. В законе о СМИ под определением недостоверной информации понимается: информация или новостные сообщения не соответствующие реальности, распространяемые через СМИ или интернет-ресурсы. Наряду с этим, вводится запрет на распространение информации которая способна нанести ущерб государству и обществу через интернет-ресурсы или сетевые публикации. Особенностью данного закона является то, что он действует только на владельцев сетевых изданий и интернет-ресурсов, запрещая им распространять непроверенную или ложную информацию (табл. 1) [9].

В декабре 2018 г. во Франции был принят закон «О борьбе с манипулированием информацией», а также был принят органический закон в конституцию страны. Главную роль в быстром принятии данных законов стали многочисленные фальсификации на президентских выборах в 2017 году. В первую очередь данные законы направлены на противодействие манипуляций с информацией в эпоху глобализации и противостояние фальшивым новостям в предвыборной борьбе. Благодаря этим законам, кандидаты могут быть защищены от фальшивых новостей, путем подачи заявлений в суд для удаления спорной и противоречивой информации в период выборов. Кроме этого, данный закон может принудить различные платформы показать откуда они берут деньги для рекламы своего контента.

Стоит обратить внимание, что несмотря на принятые законы в 2018 г. во Франции давно был принят схожий закон, а именно закон «О свободе прессы» от июля 1881 г. Этот закон вводил наказание за распространение ложной информации, которая могла причинить ущерб общественной безопасности, а также он устанавливал право ответа для лица, о котором была публикация (табл. 1) [13,14].

В Российской Федерации в 2019 г. были приняты законы о запрете фейковых новостей (законы 31-ФЗ и 27-ФЗ). Данные законы устанавливают административную ответственность за распространение в СМИ и в информационно-телекоммуникационных сетях заведомо недостоверной общественно значимой информации под видом достоверных сообщений. Закон устанавливают следующую схему борьбы с фейковыми

новостями. Органы прокуратуры находят новость, подпадающую под данный закон, и отправляют соответствующие предписание в органы государственного надзора, а уже Роскомнадзор уведомляет владельцев ресурса о блокировке в течении суток если не будет удалена ложная информация. Как правило, для блокировки не требуется решения суда. Однако владелец ресурса может обжаловать данное решение и восстановить доступ к ресурсу. Также 4 марта был подписан закон об уголовной ответственности за фейки о действиях российских военных и за призывы к антироссийским санкциям, который добавлял изменения в данные законы (табл. 1) [7,8].

Таблица

Наказания за распространение ложной информации

Нарушение	Для гражданина	Для должностных лиц	Для юрлиц
Германия			
Распространение непроверенной или ложной информации, призывы к совершению преступлений, разжигание ненависти	Штраф до 5 миллионов евро (460 750 000 руб.), но только если гражданин является менеджером социальной сети	Не предусмотрено	Штраф до 50 миллионов евро (5 263 500 000 руб.)
Филиппины			
Распространение ложной информации	Штраф в размере 100 000 долларов (9 566 000 руб.) или заключение под арестом до 5 лет	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Малайзия			
Распространение заведомо ложной информации	Штраф до 500 000 ринггитов (11 360 000 руб.) или лишение свободы на срок до 6 лет	Не предусмотрено	Штраф до 500 000 рингги тов (11 360 000 руб.)
Повторное распространение в СМИ и в интернете заведомо недостоверной информации	Штраф не больше 3 000 ринггитов (68 160 руб.) за каждый день, следующий за днем осуждения	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Белоруссия			
Распространение запрещенной информации СМИ	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Штраф в размере до 20 БВ (193 216 руб.)
Распространение владельцем интернет-ресурса запрещенной информации	Штраф в размере до 20 БВ (19 321,6 руб.)	Не предусмотрено	Штраф в размере 100 БВ (96 608 руб.)

Франция			
Распространение ложных или сфабрикованных сообщений	Штраф в размере 45 000 евро (4 737 150 руб.)	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Если после распространения ложной информации был подорван дух или дисциплина армий.	Штраф в размере 135 000 евро (14 211 450 руб.)	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Если ложная информация была использована для мошенничества в избирательном процессе.	Штраф в размере 15 000 евро (1 579 050 руб.) или арест сроком на 1 год	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Россия			
Распространение информации, создавшее угрозу причинения вреда жизни и здоровью граждан	От 30 до 100 тыс. рублей	От до 200 тыс. рублей	От 200 до 500 тыс. рублей
Повторное распространение заведомо недостоверной информации под видом достоверных сообщений	От 100 до 300 тыс. рублей	От 300 до 600 тыс. рублей	От 500 тыс. до 1 млн рублей
Если распространение фейковой информации повлекло за собой «смерть человека»	От 300 до 400 тыс. рублей	От 600 до 900 тыс. рублей	От 1 до 1,5 млн рублей

В заключение можно отметить, что защита от фейковых новостей это мировой тренд и все больше государств начинают бороться с поддельными новостями. Также хочется отметить, что разные государства по-разному подходят к решению данной проблемы.

Литература

1. Fake news: как страны борются с недостоверными новостями – URL: <https://ilex.by/news/fake-news-kak-strany-boryutsya-s-nedostovernymi-novostyami/> (дата обращения: 20.03.2022).

2. Что такое фейковые новости и как за них будут наказывать? – URL: <http://duma.gov.ru/news/29982/> (дата обращения: 20.03.2022).

3. Международный опыт борьбы с фейками. На кого равняется Россия – URL: <https://news.rambler.ru/other/41616357-mezhdunarodnyy-opyt-borby-s-feykami-na-kogo-ravnyaetsya-rossiya/> (дата обращения: 20.03.2022).

4. Путин подписал закон об уголовной ответственности за фейки о действиях ВС России – URL: <https://lenta.ru/news/2022/03/04/otvetstvennost/> (дата обращения: 20.03.2022).

5. Запретный лот: как Европа борется с fake news|Статьи|Известия – URL: <https://iz.ru/915640/ignat-shestakov/zapretnyi-lot-kak-evropa-boretsia-s-fake-news> (дата обращения: 20.03.2022).
6. Fake-news и пандемия: как законодательство борется с дезинформацией – URL: <https://pravo.ru/story/222165/> (дата обращения: 20.03.2022).
7. Федеральный закон от 18.03.2019 № 27-ФЗ. Официальное опубликование правовых актов – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201903180021?> (дата обращения: 20.03.2022).
8. Федеральный закон от 18.03.2019 № 31-ФЗ. Официальное опубликование правовых актов – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201903180031?index=0&rangeSize=1> (дата обращения: 20.03.2022).
9. Закон Палата представителей РБ 128-3 О внесении изменений и дополнений в некоторые законы Республики Беларусь – URL: https://kodeksy-by.com/norm_akt/source-Палата%20представителей%20РБ/type-Закон/128-3-17.07.2018.htm (дата обращения: 20.03.2022).
10. AN ACT PENALIZING THE MALICIOUS DISTRIBUTION OF FALSE NEWS AND OTHER RELATED VIOLATIONS – URL: <http://legacy.senate.gov.ph/lisdata/2624822593!.pdf> (дата обращения: 20.03.2022).
11. RegE Ne – URL: https://www.bmj.de/Shared_Docs/Gesetzgebungsverfahren/Dokumente/RegE_NetzDG.pdf?blob=publicationFile&v=2 (дата обращения: 20.03.2022).
12. LAWS OF MALAYSIA Act 803 ANTI-FAKE NEWS ACT 2018 – URL: <https://cyrilla.org/api/files/1568728908657bzus4d7dm4g.pdf> (дата обращения: 20.03.2022).
13. Loi du 29 juillet 1881 sur la liberté de la presse – Legifrance – URL: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/LEGITEXT000006070722/> (дата обращения: 20.03.2022).
14. LOI n° 2018-1202 du 22 décembre 2018 relative à la lutte contre la manipulation de l'information – Legifrance – URL: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000037847559> (дата обращения: 20.03.2022).

УДК 004.318

В.В. Мезенцева – студентка;

О.А. Зорин – научный руководитель, канд. техн. наук,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

ПРОИЗВОДСТВО МИКРОПРОЦЕССОРОВ В РОССИИ

Аннотация. Данная статья посвящена отечественным микропроцессорам. Рассматривается разработка и производство микропроцессоров в России, описание существующих микропроцессоров, их отличия от зарубежных микропроцессоров, а также преимущества и перспективы использования.

Ключевые слова: информационные технологии, микропроцессор, производство в России, Байкал-S.

В наше время большое внимание уделяется развитию информационных технологий. Информационные технологии изменили мир и играют немаловажную роль в дальнейшем изменении. Самым важным элементом этой сферы являются компьютеры, которые стали частью нашей жизни. Рассмотрим микропроцессоры как внутренние компоненты компьютеров.

Что такое микропроцессор? Микропроцессор – это интегральная схема компьютера, реализующая арифметико-логические операции, записанные с помощью машинного кода.

Разрабатывают и производят микропроцессоры несколько компаний в России. Россия является одной из немногих стран, которая может гордиться своими процессорами собственной разработки. Это очень важное достижение, потому что

микропроцессоры являются очень важным продуктом, в особенности в таких сферах, как военная и космическая. Купить такие процессоры невозможно на свободном рынке.

Рассмотрим по подробнее несколько крупных компаний, занимающихся разработкой и производством отечественных микропроцессоров.

Одной из таких компаний является Московский Центр SPARC - Технологий или МЦСТ. МЦСТ – российская компания, которая известна своими процессорами «Эльбрус». Деятельность МЦСТ в основном сконцентрирована на изучении и разработке архитектуры процессоров, на проектировании компьютеров на базе микропроцессоров своей разработки для различных классов и многое другое. Потребителем «Эльбруса» в основном является наша страна. На рисунке 1 представлен микропроцессор Эльбрус-16С.



Рисунок 1. Микропроцессор Эльбрус – 16С

Следующая компания, которую мы рассмотрим, это НИИСИ РАН или Научно-исследовательский институт системных исследований Российской академии наук. Одним из главных направлений этого института является проектирование и производство ЭВМ. Институт постоянно разрабатывает и осваивает новые технологии, улучшает производственную базу для производства электронно-вычислительных машин. НИИСИ РАН ведёт проект создания мелкосерийного производства по выпуску заказных КМОП СБИС для обеспечения поддержки исследований и разработок Академии Наук РФ в области современных логических интегральных схем для компьютеров.

Еще одна российская компания, занимающаяся производством микропроцессоров, это НПЦ Элвис. Эта компания разрабатывает системы на кристалле на базе персональной платформы «МУЛЬТИКОР». НПЦ Элвис является центром компетенций в области процессорных архитектур, аналого-цифровых и радиочастотных информационных систем, искусственного интеллекта, компьютерного зрения, обработки радиолокационных сигналов, интегрированных систем безопасности. На рисунке 2 представлен микропроцессор этой компании «ELISE».

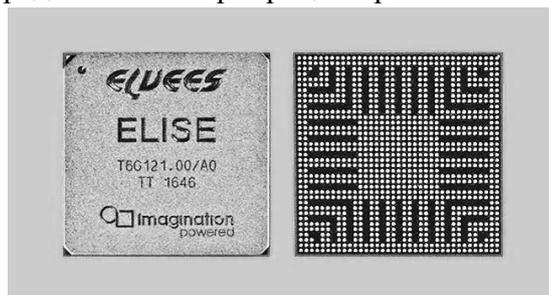


Рисунок 2. Микропроцессор ELISE

Следующая компания по производству микропроцессоров это «Байкал Электроникс». «Байкал Электроникс» – ведущий отечественный разработчик интегральных микросхем и систем на кристалле. В 2021 году начала производство микропроцессора «Байкал-S». Компания занимается разработкой систем на чипе с использованием передовых методов проектирования, верификации и подготовки к производству. «Байкал Электроникс» взаимодействует с многими мировыми поставщиками программного обеспечения для проектирования микросхем, а также сотрудничает с тайваньской компанией TSMC по производству микропроцессоров.

28 ноября 2020 года «Байкал Электроникс» представила в Москве «Байкал-S». «Байкал-S» – серверный микропроцессор, который спроектирован по 16-нанометровому техпроцессу, имеет 48 процессорных ядер архитектуры ARM Cortex-A75. Этот процессор предназначен для СХД, серверов и суперкомпьютеров. Ориентировочная цена этого микропроцессора \$3000. В 2021 году на заводе TSMC были произведены инженерные образцы в количестве 400 шт., а следующая партия из 12-14 тыс. экземпляров ожидается в III кв. 2022 года. На рисунке 3 изображена первая инженерная партия этого микропроцессора.



Рисунок 3. первая инженерная партия «Байкал-S»

Преимущества микропроцессора:

- динамическое управление рабочими частотами и энергопотреблением CPU;
- возможность доверенной загрузки;
- верификация загрузки;
- мониторинг целостности файловой системы в режиме реального времени.

«Байкал Электроникс» на данный момент полностью перешла на архитектуру ARM и все свои процессоры в будущем собирается выпускать только на этой архитектуре. «Байкал-S» станет первым отечественным серверным процессором с поддержкой не только контейнерной визуализации, но и аппаратной.

Возникает вопрос, можно ли использовать Байкал и Эльбрус в качестве альтернативного варианта вместо зарубежных микропроцессоров? Эти микропроцессоры на данный момент нельзя рассматривать в качестве альтернативы таким процессорам, как Intel и AMD, так как они проигрывают конкурентам, как своей производительностью, так и энергоэффективностью, а также имея более высокий ценник. Но самая главная задача российских процессоров не в конкуренции, а в обеспечении импортозамещения и повышенной надежности при их использовании в государственных учреждениях.

После начала проведения специальной операции на Украине, производство микропроцессоров Байкал и Эльбрус было приостановлено. Эти процессоры разработаны российскими специалистами и их производство ведется за рубежом в Тайване. Очень большой вопрос в том, будет ли оно восстановлено, так как тайваньская компания является крупнейшим в мире контрактным производителем, и отказ от российских проектов почти никак не скажется на его доходах – на долю России приходится лишь 0,1 % мировых покупок микропроцессоров.

Российская микроэлектроника имеет неплохие шансы на технологический рывок. Со стороны нашего государства для этого реализованы все условия: создается программа импортозамещения, предусмотрены преимущества для российских продуктов, заключаются государственные контракты на разработку инновационных решений для стратегических сфер (военная промышленность, космос).

Литература

1. Руксперт: Российские микропроцессоры: [сайт]. – URL: https://ruxpert.ru/Российские_микропроцессоры (дата обращения: 03.03.2022). – Текст: электронный.
2. Хабр: Российские микропроцессоры: [сайт]. – URL: <https://habr.com/ru/post/127683/> (дата обращения: 03.03.2022). – Текст: электронный.
3. Snews: Российские микропроцессоры сегодня: начало пути: [сайт]. – URL: https://www.cnews.ru/articles/2016-07-21_rossijskie_mikroprotsessory_nachalo_puti (дата обращения: 04.03.2022). – Текст: электронный.
4. Хакер: Русский кремний. Кто и зачем делает процессоры в России: [сайт]. – URL: <https://xaker.ru/2015/11/09/russian-processors/> (дата обращения: 10.03.2022). – Текст: электронный.
5. Хабр: Российские серверные CPU и производство микроэлектроники.: [сайт]. – URL: <https://habr.com/ru/company/first/blog/590333/> (дата обращения: 10.03.2022). – Текст: электронный.
6. 24СМИ: Российские процессоры от Байкала до Скифа: [сайт]. – URL: <https://24smi.org/facts/286615-rossiiskie-protsessory-ot-baikala-do-skifa.html> (дата обращения: 15.03.2022). – Текст: электронный.
7. TADVISER: Байкал-S: [сайт]. – URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/Продукт:Baikal-S> (дата обращения: 15.03.2022). – Текст: электронный.
8. CHIP: Почему в России до сих пор нет своих процессоров: [сайт]. – URL: <https://ichip.ru/tekhnologii/pochemu-v-rossii-do-sih-por-net-svoih-processorov-782892> (дата обращения: 20.03.2022). – Текст: электронный.

УДК 004.7

Д.С. Палаошев – студент;

А.М. Бочкарев – ст. преподаватель;

ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

БЕЗОПАСНАЯ ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ В БЕСПРОВОДНЫХ СЕТЯХ

Аннотация. Статья посвящена изучению способов безопасной передачи данных в беспроводных сетях. В тексте статьи рассмотрены основные беспроводные технологии, их угрозы и методы борьбы с ними, рекомендации по защите беспроводной сети.

Ключевые слова: безопасная передача данных, беспроводные сети, защита информации, методы защиты, угрозы.

В настоящее время беспроводная сеть широко используется в передаче данных на любом уровне сложности. Благодаря технологии беспроводного доступа к сетям можно получить доступ в самые разные места и ситуации, что очень удобно

для использования интернета. При всем этом просто необходимо учитывать надежность безопасности беспроводной передачи данных.

Итак, прежде чем перейти к безопасности беспроводной передачи данных в сетях необходимо учитывать их типологию:

- WWAN представляет собой беспроводную глобальную сеть, действие которой может распространяться на несколько десятков километров.
- WMAN представляет собой беспроводную сеть, масштаб распространения которой передает информацию на расстояния до нескольких километров. К этой группе относят сети WiMAX.
- WLAN является беспроводной локальной сетью, которая позволяет обеспечить передачу информации на расстоянии от нескольких десятков до нескольких сотен метров. К примеру, Wi-Fi.
- WPAN представляет собой персональную беспроводную сеть, которая используется для сохранения и поддержания связей между компьютерами, мобильными устройствами и другими. Действие подобных сетей на несколько десятков метров, но не более того.

После того как мы перечислили основные классы беспроводных сетей нужно установить возможные для них угрозы:

1. “Человек посередине”.
2. Ложная точка доступа.
3. Отказ в обслуживании(DDoS-атаки).

Цель атак – захват беспроводного доступа, что позволяет нарушителю воровать конфиденциальную информацию и персональные данные, распространять зловредные ПО и так далее. Каждый тип атак может быть использован в конкретных условиях, при различных задачах.

“Человек посередине” – довольно распространенный тип атак, который применяется для соединения с точкой доступа как незащищенной, так и защищенной паролем при помощи специальной программы для взлома. Этот тип атаки подразделяется на пассивные и активные. Под пассивными атаками понимается кража всего трафика пользователя, это может быть история посещения сайтов, логины и пароли, данные карт банка и другие конфиденциальные данные. Активная атака – это уже куда серьезней пассивной атаки. Нарушитель, кроме кражи данных, способен манипулировать устройством пользователя с помощью беспроводной сети.

Ложная точка доступа. Данный тип атак используется нарушителями, где работает общественная точка доступа. Правонарушитель через свой смартфон или ноутбук создает открытую точку доступа, которая идентична легальной. Пользователи, пытаясь подключиться к беспроводной сети, видят в списке точку доступа злоумышленника и подключаются к ней. В итоге злоумышленник может перехватить весь передаваемый трафик.

DDoS атаки являются одним из наиболее распространенных видов атак, с помощью которых злоумышленники могут нарушить беспроводную сеть. Эти атаки можно производить на уровне программного или аппаратного уровня. На уровне программного обеспечения нарушители используют существующие уязвимости в ПО, что приводит к полной утрате работы подключенных устройств к бес-

проводной сети. На уровне аппаратного обеспечения умышленники пытаются вывести канал связи из строя, с помощью направления больших потоков данных, перегружающие канал или создающие сильные помехи.

Обеспечение безопасности беспроводных сетей довольно непростая задача. Непростая она потому что невозможно отследить физически преступника и изолировать его от сети. Но в то же время следуя ряду правил, можно значительно повысить безопасность беспроводной сети.

Основы безопасности беспроводной сети необходимо учитывать еще на этапе проектирования и настройке. Нужно защитить свою сеть при помощи VPN или access control list. Ваша точка доступа не должна иметь прямое подключение к локальной сети, даже при наличии протоколов безопасности, а также она не должна быть за файрвола. Если речь идет о клиентах, то доступ им необходимо давать по secure shell, IP-sec, виртуальные частные сети. Таким образом получится приемлемый уровень безопасности.

В первую очередь, следует обеспечить физическую защиту сетевых устройств. Например, роутер должен быть расположен в правильном месте, чтобы не было никаких помех. Также, необходимо установить устройство так, чтобы к нему не было физического доступа посторонних лиц.

Одним из самых важных методов защиты является использование эффективных протоколов безопасности беспроводной сети. Чтобы обеспечить максимальную безопасность используется протокол WPA3 Personal, также используется WPA2/WPA3 Transitional для обеспечения совместимости со старыми устройствами, которые используют прошлые протоколы. Если нет возможности использовать данные протоколы, то можно использовать WPA2 Personal(AES).

Ограничение радиуса действия сети. Это может значительно затруднить злоумышленнику доступ для взлома беспроводной сети. В совершенстве можно ограничить пределами жилого помещения, офиса, предприятия.

Фильтрация MAC-адресов, аутентификация, контроль доступа. Фильтрация позволит ограничить количество подключаемых устройств. Таким образом, к сети смогут подключаться только те устройства, MAC-адрес которых указан в настройках.

Своевременное обновление прошивок сетевых устройств. В идеале, если возможно, установить автоматическое обновление ПО и прошивки устройства. Своевременные обновления влияют на доступные настройки безопасности, а также обеспечивают стабильность, производительность и безопасность сетевого оборудования.

Применение таких методов и рекомендаций не дает абсолютных гарантий безопасности беспроводных технологий, но значительно снижает риск различных атак со стороны злоумышленников.

Литература

1. D-Link. – Портал дистанционного обучения – 2011. – Текст : электронный. URL: <https://learn.dlink.ru/> (дата обращения 21.03.2022).
2. Рассел Р. Защита от хакеров беспроводных сетей. – Издательство "ДМК Пресс". – 2016. – Текст : электронный. URL: <https://dmkpress.com/catalog/computer/security/978-5-98453-012-5/> (дата обращения 21.03.2022).
3. Максим М., Поллино Д. Безопасность беспроводных сетей – Издательство "ДМК Пресс". – Текст : электронный. URL: https://www.studmed.ru/maksim-m-pollino-d-bezopasnost-bezprovodnyh-setey_84ab9e31ae1.html (дата обращения 21.03.2022).

УДК 637.112:63

Е.А. Улядурова – студентка;

О.Н. Ивашова – ст. преподаватель,

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, г. Москва, Россия;

Е.А. Яшкова – ст. преподаватель,

ОЧУ ВО «Российская международная академия туризма», г. Москва, Россия

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Аннотация. В настоящее время сельское хозяйство все больше нуждается в новых технических и программных решениях. Использование технологий искусственного интеллекта способно оптимизировать многие работы в отрасли, повышая эффективность производства.

Ключевые слова: искусственный интеллект, сельское хозяйство, машинное обучение, компьютерное зрение, нейронная сеть.

Под искусственным интеллектом понимают программные системы, которые в состоянии моделировать умственную деятельность человека. С целью форсирования процесса развития искусственного интеллекта в России Указом Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 года утверждена Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года. Одним из направлений ее реализации является рост уровня обеспечения отечественного рынка технологий искусственного интеллекта высококвалифицированными кадрами. В связи с этим в 2022/23 учебном году в вузах будут открыты 83 магистерские программы по направлениям искусственного интеллекта. Переход же к цифровым технологиям в отрасли сельского хозяйства в свою очередь приведет к росту престижности труда агрария и привлечения в отрасль молодежи [1].

В современном мире сельское хозяйство все больше нуждается в оснащении современными технологиями. Продовольственная система – это одна из самых необходимых систем для человека. Чем быстрее и слаженнее будут проходить сельскохозяйственные процессы, тем лучше это повлияет на экономику сельского хозяйства в целом.

Технологии искусственного интеллекта могут быть использованы в разных областях сельскохозяйственного производства, таких как обнаружение болезней растений и идентификация сорняков, прогнозирование погоды и урожайности, управление водными ресурсами, оценка продуктивности животных и изучение их поведения и проч. [3].

На данный момент искусственный интеллект способен оптимизировать многие работы в поле, которые выполняются физическим трудом. Для этого применяется весь запас технологий искусственного интеллекта: машинное обучение, компьютерное зрение, распознавание звуков. Актуальным применением искусственного интеллекта может служить, например, интеллектуальный полив, когда ирригационные технологии с машинным обучением распознают сорняки и только их опрыскивают гербицидами. В итоге может быть снижена стоимость выращивания сельскохозяйственной культуры и увеличена безопасность продукта.

В России из хорошо работающих в сельском хозяйстве предприятий можно выделить Cognitive Pilot. Компания является отечественным производителем систем по автономному управлению сельскохозяйственной техникой на базе искусственного интеллекта промышленного уровня, что особо актуально в условиях беспрецедентных санкций в отношении нашей страны. Беспилотные комбайны с системой управления Cognitive Agro Pilot, состоящей из более чем на 70% отечественных комплектующих деталей, уже работают в ряде регионов страны. Нейронная сеть распознает и классифицирует поле, строит траекторию движения комбайна и передает требуемые команды для выполнения маневров и обхода препятствий. Захват кромки жаткой при управлении роботом составляет не более 10 см, что избавляет технику от излишних потерь топлива и проходов. Cognitive Agro Pilot может стабильно работать в сложных погодных условиях, при разном уровне освещенности. Поскольку управление движением комбайна предоставляется роботу, то комбайнер направляет свое внимание на контроль качества уборки урожая, что дает возможность существенно увеличить его эффективность.

Калибровка датчиков в процессе пусконаладки Cognitive Agro Pilot представляет собой деятельность по выставлению его параметров так, чтобы данные поступали в систему правильно. В итоге специалистами компании также разработана система автоматизации процесса настройки сенсоров Cognitive Smart Calibration. Также имеется возможность установки этой системы на телефон механизатора в качестве мобильного приложения. Промышленное использование технологии Cognitive Smart Calibration на «умных» комбайнах запланировано к началу уборочной кампании 2022 года.

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии в 2022 году утвердило национальный стандарт по использованию технологий искусственного интеллекта в сельском хозяйстве. Этот документ учитывает основные положения международного стандарта в области сельхозтехники. Благодаря ему агрохозяйства, устанавливающие у себя стандартизированные системы на основе технологий искусственного интеллекта, будут уверены, что установка умной системы не окажет отрицательного влияния на работу остальных элементов техники, а принятый стандарт позволит существенно облегчить процедуру ее внедрения.

В заключении, можно сказать, что благодаря применению технологий искусственного интеллекта в сельском хозяйстве происходит его цифровая трансформация, в том числе в таких направлениях как точное земледелие, робототехника, умное животноводство [2].

Литература

1. Ивашова О.Н. Применение облачных технологий в образовании / О.Н. Ивашова, Е.А. Яшкова // Новые информационные технологии в образовании: применение технологий "1С" для формирования инновационной среды образования и бизнеса. Сборник научных трудов Пятнадцатой Международной научно-практической конференции. Под редакцией Чистова Д.В. – 2015. – С. 568-570.
2. Ивашова О.Н. Применение цифровых технологий в сельском хозяйстве / О.Н. Ивашова, Е.А. Яшкова // В сборнике: Новые информационные технологии в образовании. Сборник научных трудов 19-й международной научно-практической конференции. Под общей редакцией Д.В. Чистова – 2019. – С. 302-304.
3. Скворцов Е.А. Применение технологий искусственного интеллекта в сельском хозяйстве / Е. А. Скворцов, В. И. Набоков, К. В. Некрасов, Е. Г. Скворцова, М. И. Кротов // Аграрный Вестник Урала. – 2019. – № 8 (187). – С. 91-98.

УДК 004.7

К.К. Урядов – студент;

А.М. Бочкарев – научный руководитель, ст. преподаватель,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ СЕТЕВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Аннотация. В данной статье рассматриваются проблемы использования зарубежного сетевого оборудования, разновидность применяемой аппаратуры, а также важность импортозамещения для безопасности государства и экономического роста.

Ключевые слова: импортозамещение, безопасность, зарубежный, импорт, отечественный, оборудование.

При использовании зарубежного сетевого оборудования государство не получает достаточную безопасность сети и конфиденциальность данных. Также происходит застой в развитии отечественного оборудования, за счет чего уменьшается экономическая прибыль. Для решения данных проблем необходимо проводить импортозамещение сетевой аппаратуры.

Импортозамещение – это замена товаров, поступающих из-за границ, отечественными продуктами. Такая политика необходима для того, чтобы улучшить экономическую и национальную безопасность страны. Существуют различные способы, чтобы достигнуть цели и помочь отечественной промышленности в развитии. Вводят запреты предприятиям закупать импортные технологии для снижения конкуренции или государство поддерживает своих производителей различными субсидиями, которые способствуют росту конкурентоспособности национальных товаров [1].

Основным сетевым оборудованием является коммутатор, маршрутизатор, концентратор, сетевой адаптер и др. Оборудование в сети бывает активным или пассивным.

Коммутатор – это прибор, предназначенный для объединения нескольких устройств в локальную сеть для обмена информацией.

Маршрутизатор – устройство, которое выбирает наилучший путь в сети для пакетов, содержащих данные, и определяет их приоритет. Пакеты содержат сведения об отправителе, о типе данных, IP-адрес получателя, размере.

Концентратор – аппарат, который объединяет узлы в сеть с применением кабеля. В момент передачи пакета он не распознает кому адресован этот пакет, в результате передача проходит на все активные порты.

Сетевой адаптер – это устройство, которое дает возможность компьютеру взаимодействовать с другим оборудованием сети. Он решает задачи передачи и приема кадра. Для работы адаптера необходим драйвер. Как распределяются обязанности между драйвером и адаптером определяется производителем.

На данный момент большая часть сетей состоит из технологий зарубежных крупных компаний таких как Extreme Networks, D-Link, Cisco, Huawei, TP-link. При покупке такого иностранного оборудования, клиенты приобретают также дорогое гарантийное обслуживание. Иногда цена поддержки такой аппаратуры в рабочем

состоянии обойдется дороже чем сама покупка, что плохо влияет на развитие предприятий [2].

Иностранная аппаратура применяется во многих важных сферах для страны от больших компаний до линий связи, которые применяются с целью передачи сведений, включающих государственную тайну. Такие сети стоит особенно защищать от постороннего вмешательства, чтобы не происходили перехваты, изменения или подмены данных.

Сформировавшаяся к нынешнему времени обстановка способна послужить причиной к полной утрате способности управления сетевым оборудованием. Последствием чего будет ухудшение экономического и военного положения страны.

Избавиться от нежелательного доступа возможно созданием в национальных компаниях собственной аппаратуры совместно с программным обеспечением, где будет использоваться открытый программный код. Выбранным предприятием должны доверять государственные и силовые структуры.

Почти все развитые государства, понимая опасность утечки важной информации, предпочитают использовать отечественное производство, отказываясь от импортных технологий [3].

России также желательно для обеспечения своей безопасности стоит отказаться от применения иностранных технологий для создания сетей в области обороны страны, управления финансами, представления медицинских услуг, образовательных учреждений, иностранных дел, различных компаний.

Установка ограничений импорта на сетевое оборудование будет содействовать увеличению информационной защиты государства, уменьшению ее аппаратной и экономической зависимости, формированию экономики, оказанию помощи отечественным компаниям по созданию сетевого оборудования.

Сетевое оборудование считается российского производства если компании, производящие его, доказали, что его разработали и изготовили в России. Такая аппаратура записывается в реестры ГИСП Минпромторга. Таких отечественных компаний, изготавливающих данные технологии не так много. Самые популярные из которых:

Полигон (Уфа) – разработчик высокотехнологичного радиоэлектронного сетевого оборудования для нужд операторов связи, ведомственных структур, органов государственной власти.

Русьтелетех (Москва) – разработчик доверенного сетевого оборудования, предоставляющая полный спектр устройств для построения безопасных ИТ-инфраструктур.

Eltex (Новосибирск) – разработчики сетевого оборудования общего назначения, оборудования для широкополосного доступа, IP-телефонии, беспроводных сетей и др.

Nateks (Москва) – компания-разработчик с давней историей, разрабатывающая оборудование для высокоскоростной передачи данных.

Qtech (Москва) – российский производитель сетевой аппаратуры, создающий больше двухсот различного сетевого оборудования.

Преимуществом российских изделий является более дешевая стоимость и поддержка в форме документации на русском языке или возможность связаться с представителем оборудования.

Недостатком являются технологии не соответствующим современным требованиям в сравнении с иностранными производителями, которые работают уже давно и имеют продвинутое производство.

Таким образом, перед государством стоит задача обеспечить информационную безопасность, устранить технологическую и экономическую зависимость от зарубежных предприятий. Следовательно, необходимо предпринять действия по отстаиванию государственных интересов в сфере сетевого оборудования, развития экономики и внутреннего рынка, а также поддержать отечественные компании в изготовлении собственного оборудования.

Кроме того, понадобится увеличить количество предприятий, улучшать и расширять существующие, и организовать масштабное использование созданных отечественных технологий. После этого появятся благоприятные условия для увеличения ассортимента и объемов производства технологий. Немаловажно выделить, что имея полный комплект конструкторских документов на сетевое оборудование, увеличится степень защиты информационных сетей.

Литература

1. Проект: karma. – Текст : электронный // Системная интеграция: [сайт]. – URL: <https://www.karma-group.ru> (дата обращения: 01.03.2022).
2. Проект: Planshet - info. – Текст : электронный // Радиомонтажные работы : [сайт]. – URL: <https://planshet-info.ru> (дата обращения: 01.03.2022).
3. Системный - администратор. – Текст : электронный // Российское сетевое оборудование : [сайт]. – URL: <http://samag.ru/archive/article/3606> (дата обращения: 02.03.2022).

УДК 338.43

А.А. Федота – студент;

Е.В. Энкина – научный руководитель, канд. экон. наук,

доцент кафедры политической экономики,

РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва, Россия

ВЛИЯНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО ЭМБАРГО НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКТОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РОССИИ

Аннотация. В статье дан анализ последствий контрсанкционного эмбарго 2014 года на продовольственный рынок России и производство некоторых видов продукции сельского хозяйства. Собственные исследования, проведенные по базам данных ФАОСТАТ, позволили выделить продукцию с большим потенциалом экспорта и продовольственные товары без значительного потенциала экспорта.

Ключевые слова: продовольственное эмбарго, сельскохозяйственное производство, импортозамещение, сельскохозяйственная продукция, санкции.

В 2014 году Президент России подписал указ о введении продовольственного эмбарго на отдельные группы товаров из стран ЕС и некоторых других стран. Сегодня запрет на ввоз импортной продукции продлен как минимум до конца 2022 года. По мнению многих экономистов, ведение жестких ограничений на свободную торговлю товарами и услугами между странами не является решением экономических проблем в сельском хозяйстве [1]. Но учитывая, что введение ограничений в импорте сельскохозяйственных товаров в нашу страну является вынужденной мерой, большой интерес представляет вопрос влияния продовольственного эмбарго на развитие сельскохозяйственного производства в нашей стране.

По данным Росстата к 2016 году импорт продовольствия в Россию упал на 18 млрд. долл., или на 42% [2]. В исследованиях ученых приводятся данные о сокращении предложения сыра на 30% от внутреннего потребления, фруктов – около 15%, свинины и рыбы – около 13%, мяса птицы – 8% и овощей – 5,8% [3].

Снижение импорта продовольствия в страну произошло на фоне значительного роста экспорта во многие страны мира. В 2017 году доля экспорта продуктов АПК впервые превысила долю импорта в нашу страну. Так экспорт продукции АПК в 2021 году составил 34,2 млрд. долл., что выше по сравнению с 2020 годом на 21%. Ведущими странами импортерами российской продукции стали страны ЕС, рост на 40%, Турция – на 38%, Китай – 13%, Южная Корея – 38%, Казахстан – 25% [4].

Материалы и методы. Объектом исследования послужили данные об объемах производства отдельных видов продуктов питания в нашей стране. Продукты АПК можно условно разделить на продукты с высоким экспортным потенциалом, с высоким потенциалом для импортозамещения и продуктами не производящихся в России в силу природно-климатических условий. После анализа объемов производства отдельных продуктов АПК были выбраны товары для двух фокусных групп.

В группу товаров с высоким экспортным потенциалом вошли продукты растениеводства – пшеница и подсолнечник, продукты животноводства – мясо птицы и свинина. В группу товаров с высоким потенциалом для импортозамещения вошли продукты растениеводства – яблоки, огурцы, томаты и продукт животноводства – коровье молоко.

В связи с высоким влиянием природно-климатических факторов на сельскохозяйственное производство в качестве базы сравнения послужили средние показатели за год в 2011 – 2014 годах (до введения контрсанкций) и средние показатели за год в 2017 – 2020 годах (после введения эмбарго и создания дополнительных мощностей по производству продукции).

Результаты исследования. При анализе продукции растениеводства важно знать площадь земельных угодий, урожайность и объемы производства сельскохозяйственной культуры. Средние показатели площади земельных угодий занятых под пшеницу и подсолнечник в 2017 – 2020 годах увеличились по сравнению с 2011 – 2014 годами на 18,2 и 20,2% соответственно. Увеличение земельных угодий под яблони за анализируемый период составило 8,5%. Напротив, площадь земли под огурцы и томаты уменьшилась на 38,1 и 30,3%. За 2017 – 2020 годы наблюдается рост средней урожайности по всем видам анализируемых культур.

Очевидно, что снижение земельных угодий под огурцы и томаты компенсировалось значительным увеличением продуктивности этих культур, за счет интенсификации технологий выращивания и семеноводства.

Таким образом, рост производства экспорториентированных товаров пшеницы и подсолнечника произошел как за счет роста земельных угодий под эти культуры, так и роста урожайности. Из импортзамещаемых культур рост земельных угодий и урожайности отмечается при производстве яблок, а у огурцов и томатов, только за счет резкого роста урожайности (рис. 1).

Так, за 2017 – 2020 годы производство пшеницы увеличилось по сравнению с 2011 – 2014 годами на 54,8% до 79,6 млн т, подсолнечника – на 48,9% до 13,0 млн т. Производство яблок за анализируемый период увеличилось на 26,7%, томатов – на 10,3%, огурцов уменьшилось на 5,2%.

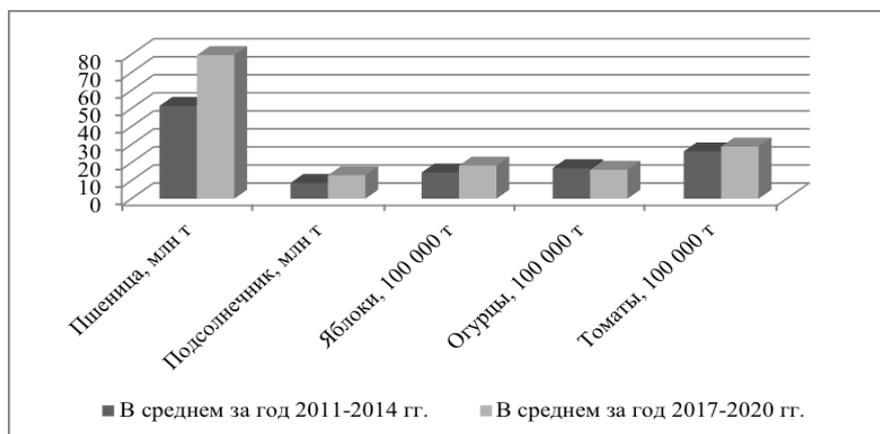


Рисунок 1. Производство некоторых видов сельскохозяйственных культур

В животноводстве основными показателями для экономического анализа натуральной продукции являются количество используемых животных, их продуктивность и объемы производства.

За анализируемый период количество бройлеров и свиней на убой, которых мы отнесли в группу экспорториентированных товаров увеличилось на 23,2 и 35,8%, соответственно. Напротив, количество молочных коров за этот же период уменьшилось на 14,4%.

Повышение собственной продуктивности в животноводстве процесс более сложный, чем в растениеводстве. Тем не менее в 2017 – 2020 годах средняя продуктивность животных и птицы увеличилась. За анализируемый период продуктивность бройлеров увеличилась на 10,6%, свиней – на 5,7%, удой на корову – на 16,6% (рис. 2).

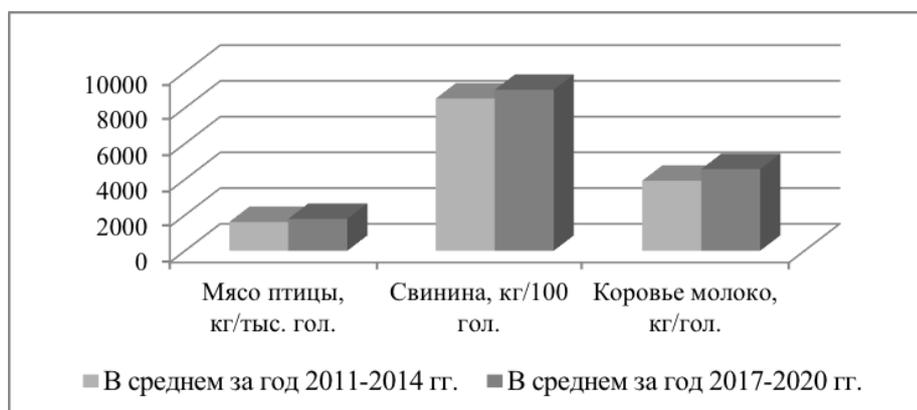


Рисунок 2. Продуктивность некоторых видов сельскохозяйственных животных и птицы

Таким образом, отмечается увеличение производства мяса птицы на 36,1%, свинины – на 43,6% и стабильное производство молока – -0,3% (рис. 3).

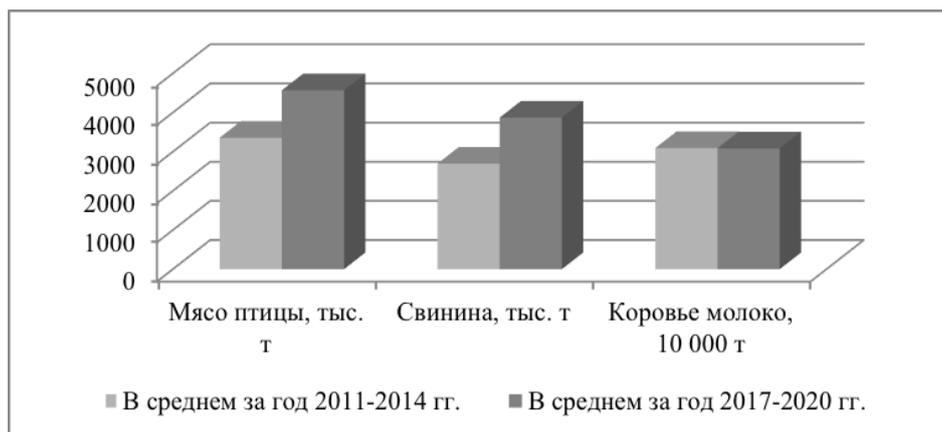


Рисунок 3. Производство некоторых видов животноводческой продукции

Выводы. Рост производства продуктов питания со значительной долей экспортной составляющей (пшеница, подсолнечник, мясо птицы, свинина) обусловлен как увеличением площадей под сельскохозяйственные культуры и численности животных, так и ростом их урожайности и продуктивности. Увеличение производства сельскохозяйственных культур и производства продуктов животноводства без значительной доли экспорта (яблок, огурцов, томатов, молока) происходит, как правило, за счет повышения урожайности и продуктивности, при снижении земельных угодий и численности животных.

В целом, по данным Минсельхоза России, к 2022 году наша страна полностью обеспечивает себя основными видами продовольствия – зерном и продуктами его переработки, мясной и рыбной продукцией, сахаром, растительным маслом и другими ключевыми продуктами питания [6]. Собственное производство молочной продукции, овощей и фруктов уже обеспечивает значительную часть внутреннего потребления. Таким образом, внутренний рынок надёжно защищён, а риски для продовольственной безопасности исключены.

Литература

1. Котырло, Е.С. Контрсанкции и динамика сельского хозяйства в регионах России: произошло ли ускорение? [Электронный ресурс]: препринт WP2/2021/01 / Е. С. Котырло, А. А. Зайцев // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. – 31 с.
2. Федеральная служба государственной статистики: [Электронный ресурс] – Режим доступа <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 28.02.2022).
3. Энкина Е.В. Особенности формирования спроса и предложения на рынке молока и молочной продукции / Е.В. Энкина // в сборнике: Современные направления в агроэкономической науке Тимирязевки. Научное издание. – М.: Росинформагротех, 2017. – С.76-81
4. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций: [Электронный ресурс] – Режим доступа <https://www.fao.org> (дата обращения: 28.02.2022).
5. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: [Электронный ресурс] – Режим доступа <https://mcx.gov.ru/press-service/news/rossiya-polnostyu-obespechivaet-sebya-osnovnymi-vidami-prodovolstviya/> (дата обращения: 28.02.2022).
6. Донник И.М. Решение проблемы импортозамещения на рынке продовольствия Свердловской области / И.М. Донник, Б.А. Воронин // Аграрный вестник Урала, № 02 (144), 2016 С. 56–66.
7. Сергеева Н.В. Инновационное развитие сельского хозяйства на современном этапе AGRICULTURE 4 / Н.В. Сергеева, В.С. Кухарь, О.Г. Каратаева и др. // Известия Международной академии аграрного образования, № S55, 2021 С.96-101.

УДК 004.5

В.А. Фролов – бакалавр;

С.С. Фазылова – научный руководитель, ст. преподаватель,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМ «УМНЫЙ ДОМ»

Аннотация. В статье рассматриваются наиболее значимые компоненты системы умного дома, созданные облегчить и автоматизировать эксплуатацию жилья. В работе описан функционал этих компонентов и их сравнительная характеристика.

Ключевые слова: умный дом, технологии, голосовое управление, автоматизация.

Домашняя автоматизация берёт своё начало в двадцатом веке с появлением первых бытовых электрических приборов начиная от пылесосов и холодильников заканчивая кофеварками и микроволновыми печами. В то время только фантасты, такие как Рей Брэдбери, братья Стругацкие и др., могли предположить, как это будет реализовано уже в двадцать первом веке.

В качестве первого элемента нашей системы рассмотрим умные колонки с поддержкой голосового ассистента. Функция голосового управления реализована в умных колонках, которые благодаря микрофонам слушают команды пользователя, отправляют их на сервер, обрабатывают и выдают результат, будь то включение, выключение устройства, музыки или ответ на вопрос. Она является связующим элементом для остальных устройств [4]. Данных устройств на рынке присутствует очень много, но мы остановимся на тех, которые предоставляют нам российские разработчики голосовых помощников (таблица 1) [1].

Таблица 1

Сравнительная характеристика умных колонок

	Яндекс станция	VK Капсула Мини	JBL Link Portable	SberBox Time
Год выпуска	2020	2020	2020	2021
Звуковая мощность	65 Вт	5Вт	20 Вт	15 Вт
Голосовой ассистент	Алиса	Маруся	Алиса	Салют
Вывод мультимедиа	+	-	-	+
Количество микрофонов	7	4	2	5
Цена, руб	27990	6999	13499	7990

Следующим компонентом умного дома следует рассмотреть лампы. Для управления светом есть несколько принципиально разных способов. Самый классический из них это настенный переключатель, второй – датчик шума, управление которого производится с помощью хлопка ладонями. Третий способ — это управление с помощью датчика движения, но как показала практика он подходит лучше всего для различных кладовок и гардеробных в квартирах. Самый интересный способ, с точки зрения практичности - голосовое управление. Освещение умного дома можно разделить на две группы:

- Первая группа управляется с помощью различных встроенных реле с Wi-Fi модулями;
- Вторая непосредственно сами управляемые лампы, светодиодные ленты, светильники и т.д. [2]. Сравнительная характеристика ламп представлена в (таблице 2).

Таблица 2

Сравнительная характеристика умных ламп

	Digma DiLight	TP-Link KL130	Xiaomi Mi LED Smart Bulb	Yandex YNDX-00010	Gauss IoT Smart Home
Мощность, Вт	8	10	10	9	10
Напряжение, В	110-250	220-240	220-240	220	220-240
Цветовая температура, К	4000-4000	2500-9000	1700-6500	1700-6500	2700- 6500
Светосила, lm	800	800	800	900	1055
Время работы, ч	20000	25000	25000	25000	15000
Цена, руб	889	2540	1831	1340	1440

Большинство современных людей имеют в доме устройства, управляемые с помощью инфракрасного порта, будь то телевизор, кондиционер, робот-пылесос, и т.д. за последние 20-30 лет с появлением пульта дистанционного управления он не сильно изменился. Автоматизировать данный процесс возможно двумя способами:

Первый способ — это покупка новой техники со встроенным Wi-Fi модулем и поддержкой умного дома;

Второй способ покупка умного инфракрасного пульта. На данный момент решений достаточно много (таблица 3) [2].

Таблица 3

Сравнительная характеристика умных пультов

	Яндекс YNDX-0006	HIPER Wi-Fi IoT IR 2	Elari Smart Infrared Remote	MOES Wi-Fi Smart Remote IR Controller
Дальность действия, м	18	18	10	10
Голосовое управление	-	+	+	+
Цена, руб	1399	999	799	2599

Ещё один не маловажный компонент — это различные розетки и сетевые фильтры, которые отличаются друг от друга в основном размером и дизайном (рисунок 1) так-как в соответствии с ГОСТом 29322-2014 имеют одинаковые номинальные напряжение 230 В, частоту 50 Гц, ток 16 А, МАХ мощность до 3680 Вт. Розетки бывают двух видов: встроенные и встраиваемые. Первые подключаются непосредственно в стену на место обычной розетки и постоянно находятся на одном месте, вторые же можно устанавливать в обычные розетки и переносить их в разные комнаты [3].



Рисунок 1. Умные розетки

Литература

1. Бодров, С. А. Умный дом: история, принцип работы, устройства умного дома, протоколы / С. А. Бодров, А. В. Журавлев, А. В. Ерпелев // Технические науки: проблемы и решения : сборник статей по материалам XLIV международной научно-практической конференции, Москва, 22 января 2021 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Интернаука", 2021. – С. 29-32. – EDN LQFWLO.
2. Vodyanitskaya, L. A. Применение системы "умный дом" в современном мире / L. A. Vodyanitskaya, D. R. Ryabuchin // Информационно-коммуникативная культура: наука и образование : сборник статей конференции, Ростов-на-Дону, 10–11 января 2019 года. – Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2019. – Р. 266-268. – EDN OLXUUU.
3. Какаев, Р. Р. Умный дом. Новейшие технологии, применение для частного дома / Р. Р. Какаев // Вопросы образования и науки : сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции, Тамбов, 30 ноября 2017 года. – Тамбов: ООО "Консалтинговая компания Юком", 2017. – С. 30-34. – EDN YOXCUF.
4. <https://yandex.ru/alice/smart-home> (дата обращения: 20.04.2022)

УДК 633.1:631.542.4

А.В. Хомин, В.И. Матюшин – студенты;
И.С. Шевчук – научный руководитель, ст. преподаватель,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГРАХ

Аннотация. В статье раскрыто понятие «облачный гейминг», описана схема его работы, перечислены преимущества и недостатки. Приведены примеры используемых сервисов. Затронут вопрос импотрозамещения крупных сервисов.

Ключевые слова: облачный гейминг, удаленный доступ, сервисы, OnLive, NVIDIA.

На сегодняшний день облачные технологии затрагивают все сферы жизни человека, включая потребность в развлечениях, и выполняют свою главную особенность – в предоставлении больших объёмов вычислительных ресурсов за короткий промежуток времени.

Облачные игры (облачный гейминг) – это вид игр, основанный на облачных вычислениях, запуск которых осуществляется с использованием удаленного оборудования, обычно серверов, принадлежащих отдельной компании.

Вместо того, чтобы загружать игру в систему или устанавливать ее через физический носитель и играть в нее локально, облачные игры полагаются на потоковую передачу данных через Интернет для доставки игр на устройство игроков.

Сервисы облачных игр постоянно обновляют свое оборудование. Поэтому пользователи быстро могут запустить последнюю версию игры. Сохраненные игровые данные также хранятся в облаке, а не на компьютере, что дает гарантию сохранения данных. Также можно переключаться с консоли на персональный компьютер или телефон, таким образом, пользователь получает доступ к тем же файлам.

С 2012 года облачный гейминг стал широко распространяться в различных странах мира. Современный игровой рынок активно свайкает различные сервисы.

Первая система OnLive, созданная в 2010 году, в короткие сроки ввела систему доставки контента для смартфонов. Примерно 1,7 миллионов пользователей получили доступ к 250 играм как на консолях, так и к мобильным версиям. Пользователей привлекает высокая стоимость пользования игр. OnLive удалось создать кроссплатформенную систему, что позволяет широко использовать в Android и в Windows. Маркетологи не просчитали систему подписки игр, что привело к убыткам.



Схема работы облачного гейминга

Компания Sony поддерживает систему облачных игр только для европейских пользователи и части Северной Америки. В Sony не видят перспективу развития с другими регионами, что снижает спрос у пользователей.

NVIDIA – мировой лидер в потоковом видео. Компания создала отличную графическую систему благодаря успешному собственному производству видеокарт. Российские пользователи смогли подключиться к системе игр в 2019 году. На сегодняшний день компания не ушла с российского рынка, и пользователи успешно используют данную игровую систему на территории России.

В России были созданы две российские разработки My.Games и PlayKey, вполне конкурентно способные с мировыми компаниями. Расширение производственных мощностей позволит отечественным пользователям быть в курсе новых потоковых играх.

Преимущества облачных игр:

- доступность игр в любом месте при наличии хорошего интернет-соединения;
- отсутствие аппаратных ограничений (доступ к эксклюзивным играм с высокими требованиями к аппаратной части);
- отсутствие необходимости в частой покупке комплектующих для игр;

– отсутствие необходимости забивать хранилище клиента играми размером 20-80 Гб .

Из недостатков можно отметить следующие:

- необходимость стабильного и высокого интернет-соединения, которое стоит не дёшево;
- как правило даже при самых идеальных условиях возникает задержка в играх – как задержки управления игрой, так и самой игры;
- при отсутствии необходимости приобретения аппаратного обеспечения, стоит денег причём регулярно.

Таким образом, основная цель облачных технологий – обеспечить доступность к играм без ограничений во всем мире. В реалиях современного игрового мира пользователи имеют несколько разных сервисов для облачного гейминга.

Несмотря на объявленные санкции по отношению к России, в нашей стране эта технология пользуется постоянным спросом. В условиях импортозамещения облачный гейминг частично выполняют крупные сервисы, работающих на технологиях зарубежных компаний, например, на NVIDIA. К сожалению, из-за отсутствия отечественных комплектующих видеокарт и видеочипов российские IT-компании должны разработать и массового наладить выпуск комплектующих.

Литература

1. Корус консалтинг . – Текст : электронный// КОРУС Консалтинг. [Электронный ресурс]. URL: <https://korusconsulting.ru/platforms/human-resources-management/sap-successfactors/> (дата обращения: 14.04.2022)

2. Ксрц . – Текст : электронный // CSRC. [Электронный ресурс]. URL: <https://csrc.nist.gov/publications/detail/sp/800-145/final> (дата обращения: 14.04.2022).

УДК 004.716

С.Н. Чернов – студент;

А.М. Бочкарёв – старший преподаватель;

ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА КАЧЕСТВО IP–ТЕЛЕФОНИИ

Аннотация. Статья посвящена изучению IP–телефонии и факторам, влияющих на её качество: телефонным сетям, автоматическим телефонным станциям, требованиям к IP–телефонии, параметрам качества связи, аппаратным и программным решениям.

Ключевые слова: IP–телефония (ATC, Voice over IP), инфокоммуникационная сеть, цифровой сигнал, Интернет, канал связи.

В современном обществе уже не обойтись без телефонной связи, она есть в каждом доме, и, зачастую, в каждой квартире есть аналоговый телефонный аппарат. Но, как и в каждом доме, у всех компаний должна присутствовать телефонная связь. До недавнего времени это были огромные АТС (автоматические телефонные станции), которые занимали много места и требовали обслуживания. Так как прогресс не стоит на месте, обычные массивные АТС были заменены на облачные, с приходом IP–телефонии в нашу жизнь.

Давайте же разберём, что такое IP–телефония и облачная АТС. IP-телефония – телефонный тип связи, работающий через интернет. Отличается от аналоговой

связи более качественной речью, при соблюдении определённых условий, дешёвой аппаратуры и удобством эксплуатации. Вся аппаратура находится у провайдера, поэтому покупать дорогостоящее оборудование не нужно, так же не нужно и прокладывать кабели, заниматься обустройством новых рабочих мест. Основное условие для подключения IP-телефонии – стабильное интернет-соединение.

Для того, чтобы понять, что же такое облачная АТС, сначала разберём IP-АТС. Аппаратная IP-АТС – это устройство, размещаемое в офисе предприятия. А облачная АТС – это онлайн-сервис, который расположен на серверах сетевого провайдера. Облачная АТС не требует покупки, размещения и настройки специального оборудования. В большинстве случаев функционал облачной АТС намного превосходит функционал аппаратных АТС.

Итак, после того как мы разобрались с облачными АТС и IP-телефонией, перейдём к самому интересному – функциональным возможностям и её качеству. IP-телефоны – это телефоны, позволяющие осуществлять телефонные вызовы с использованием технологии VoIP или же Voice over Internet Protocol (голос, передаваемый по интернет-протоколу). Данная технология подразумевает, что транспортировка голосового сигнала будет проходить по цифровым каналам связи, вследствие чего нам потребуются:

- стабильное интернет-соединение.
- отдельный интернет-канал под IP-телефонию;
- ширина канала более 100 кбит/сек на каждую линию.

Далее рассмотрим технологию QoS и разделение трафика. Трафик делится поровну на всех пользователей. В таком случае нам поможет технология QoS. Quality of Service (качество обслуживания) – это совокупность технологий, запускающая высокоприоритетные приложения и трафик при лимитированной пропускной способности. Это значит, что более важный трафик обрабатывается быстрее, а задержки по сети будут минимальны.

Параметры, которые можно настроить с помощью QoS:

- пропускная способность Интернета;
- задержка по сети;
- отклонение в задержке;
- частота ошибок.

С помощью технологии QoS можно настроить маршрутизатор так, чтобы он научился разделять пропускную способность. После настройки ни потоковое видео, ни звонок в Skype или WhatsApp не будут тормозить.

Появление сетей нового поколения, 5G, не обошло стороной и IP-телефонию. Фирма ZTE ещё в июне 2014 года продемонстрировала концепт Pre-5G. А в марте 2015 продемонстрировала прототип на выставке MWC в Барселоне. С 2018 года начали появляться первые коммерческие сети 5G. Если переход с 4G на 5G будет практически незаметен для пользователей, которые пользуются только социальными сетями и «сёрфят» Интернет, то для IP-телефонии новая технология предоставит более широкий спектр частот — от 40 до 100 МГц в диапазоне 3,4 – 3,8 ГГц. Это обеспечит скорость передачи до 25 Гбит/с. Пятое поколение отличается минимальными задержками передачи сигнала — около 1 – 5 мс, то есть задержка голоса будет минимальной, как если бы человек стоял на расстоянии метра от вас.

Однако скорость не может расти сама по себе. Чтобы радиоволна передавала большее количество данных за одну единицу времени, её частота и/или ширина канала должна быть больше. Частоты, которые используют мобильные сети повышаются с каждым новым поколением, но 5G в сравнении с сетью 4G «прыгнул» на голову выше, ведь частоты нового поколения увеличились минимум в два раза.

С каждым годом всё больше компаний осуществляют переход с аналоговой телефонии на IP, поскольку можно избавиться от дорогостоящего и массивного оборудования, перейдя на менее затратную и более качественную связь. Рассмотрим простую схему подключения инфокоммуникационной сети (рис. 1).

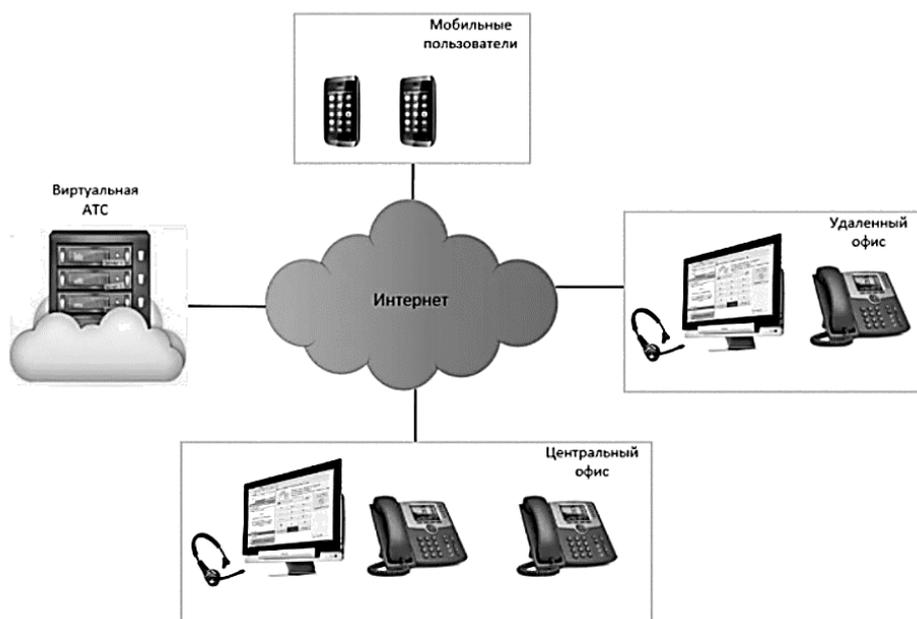


Рисунок 1. Схема подключения облачной IP-телефонии

Преимущества IP-телефонии перед аналоговой:

1. Цена. Чтобы подключить IP-телефонию для офиса или дома, достаточно ежемесячно осуществлять платёж за оказываемые услуги оператору.

2. Функциональность. У большинства операторов облачных АТС представлено более 100 сервисов, среди которых имеются:

- голосовое приветствие;
- очередь и переадресация звонков;
- запись и хранение телефонных разговоров;
- голосовая почта и др.

3. Масштабируемость. IP-телефония позволяет масштабировать уже сформированную корпоративную телефонную сеть за короткое время.

4. Интеграция. Виртуальную АТС можно объединить с любыми бизнес-предложениями и CRM-системами.

5. Мобильность. Корпоративная телефонная сеть основанная на базе IP-телефонии позволяет объединять городские и мобильные номера сотрудников.

Подводя итог, можно сказать, что IP-телефония в совокупности с облачными АТС на порядок качественней, функциональней и менее затратны для

организации, нежели аналоговая АТС и телефония в частности. Это достигается с помощью соблюдения требований VoIP, таких как:

- стабильное интернет-соединение, связь не должна прерываться, а пакеты транспортироваться с различной скоростью;
- наличие на каждой линии отдельного интернет-канала, чтобы не создавалось проблемы занятой линии;
- ширина канала более 100 кбит/сек на каждую линию, дабы весь поток данных дошёл до адресата;
- рациональное использование технологий QoS позволяет распределить трафик таким образом, чтобы звук был чистым и без перебоев ;
- наличие качественного оборудования обеспечит так же отчётливое звучание и комфортную эксплуатацию.

Не удивительно, что всё большее количество организаций переходят на IP-телефонию, ведь это не только удобно, но и выгодно с экономической точки зрения.

Литература

1. eucariot. Сети для самых матёрых. Часть пятнадцатая. QoS – 2018 – Текст электронный // Хабр : электронный журнал. URL: <https://habr.com/ru/post/420525/> (дата обращения 11.03.22).
2. samsung_russia. 5G – где и кому он нужен? – 2019 – Текст электронный // Хабр : электронный журнал. URL: <https://habr.com/ru/company/samsung/blog/452344/> (дата обращения 11.03.22).
3. Терминология в IP-телефонии. – Текст электронный // IATC : сайт. URL: <https://1ats.ru/blog/terminologiya-v-ip-telefonii/> (дата обращения 11.03.22).
4. Преимущества и недостатки IP-телефонии. – Текст электронный // VISTLAN : сайт. URL: <https://www.vistlan.ru/info/blog/tekhnologii/ip-telefoniya-dostoinstva-i-nedostatki/> (дата обращения 13.03.22).
5. Что такое Облачная АТС и чем отличается от других АТС. – Текст электронный // дом.ру : сайт. URL: <https://tmn.b2b.dom.ru/faq/oats-faq> (дата обращения 17.03.22).
6. Ядрёный Хомяк. Что такое QoS: а так ли он нам нужен? – Текст электронный // WiFiГИД : сайт. URL: <https://wifigid.ru/poleznoe-i-interesnoe/qos> (дата обращения 17.03.22).
7. QoS. – Текст электронный // Calltouch : сайт. URL: <https://www.calltouch.ru/glossary/qos/> (дата обращения 11.03.22).

УДК 631.171

Р.М. Шафиев – студент;

О.Н. Ивашова – ст. преподаватель,

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, г. Москва, Россия;

Е.А. Яшкова – ст. преподаватель,

ОЧУ ВО «Российская международная академия туризма», г. Москва, Россия

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Аннотация. В статье рассматриваются цифровые технологии, используемые в сельском хозяйстве, применение которых является важной задачей для повышения уровня эффективности сельскохозяйственного производства.

Ключевые слова: сельское хозяйство, цифровые технологии, искусственный интеллект, IoT, спектрометр, метеостанция.

Развитие цифровых технологий затрагивает все сферы нашей жизни, не стало исключением и сельское хозяйство. Роль данных технологий состоит в увеличении производительности хозяйства, уменьшения затрат человеческого труда и

упрощения процесса создания продукции в целом [1]. Применение цифровых технологий для автоматизации сельскохозяйственного производства является объектом данного исследования.

Цель исследования – разобрань, какие цифровые технологии применяются в сельском хозяйстве.

Для достижения поставленной цели были поставлены следующие задачи:

- Рассмотреть виды цифровых технологий АПК, применяемые на предприятиях сельского хозяйства.

- Изучить виды цифровых технологий, используемых на производствах.

- Выделить плюсы и минусы данных технологий.

Рассуждая над вопросом, как сделать предприятия АПК эффективнее и повысить устойчивость их функционирования, одной из первых приходит мысль о внедрении цифровых технологий в данную сферу [1]. Рассмотрев информацию о том, какие технологии применяются, можно сделать вывод, что существует множество программ и устройств для оптимизации.

Если идти от простого к сложному, то следует начать со спектрометра для кормов. Раньше, не имея такого оптического прибора, специалистам для анализа корма приходилось тратить много времени и ресурсов. В настоящее время влажность, сухое вещество, протеин, энергетическую ценность и жиры можно измерить, находясь в амбаре около корма. В общем и целом, данный прибор относительно компактный и удобный, может в короткие сроки дать информацию о корме, однако есть и минусы – это цена за данное устройство, выполняющее всего одну функцию. В связи с этим не все предприятия могут и хотят его себе приобрести.

В животноводстве используют автоматизированные технологии и оборудование для создания определенного микроклимата в помещениях [2]. Наиболее важные показатели микроклимата: температура, влажность, содержание вредных газов - аммиака NH_3 , углекислого газа CO_2 , сероводорода H_2S , также движение воздуха в помещении (скорость, направление), наличие микроорганизмов и частиц пыли. При более детальном рассмотрении вопроса можно добавить освещенность, ультрафиолетовое излучение и уровень шума. Принцип работы заключается в том, чтобы автоматический механизм следил за микроклиматом и принимал меры по сохранению его в нужном для человека положении, например, поддержание температуры в пределах от 10 до 20 градусов по Цельсию.

Значительное место занимает технология интернет вещей (IoT), которая позволяет сельскохозяйственным машинам общаться через внутренний Интернет. Но, по сути, это не Интернет, это некая информационная среда, в которой общаются машины между собой в цифровом пространстве. Данная технология прекрасна тем, что она позволяет реализовать большое количество датчиков и сенсоров, которые будут получать различную информацию и передавать ее другим системам [4]. Это системы, которые вполне могут анализировать входящие сигналы, будут их преобразовывать, обрабатывать, принимать решение и возвращать ответ. Сенсоры и датчики позволяют в цифровом виде передавать сигнал и измерять большое количество параметров, которые ранее измерению не подлежали [3]. Хороший пример использования сенсоров и датчиков в сельском хозяйстве - использование стационарных метеостанций, которые позволяют с высокой точностью, практически на любом поле, если заранее их установить, получать данные о погоде, фиксировать их

и в дальнейшем анализировать. Очевидный плюс IoT – удобство и экономия времени [5]. Главный недостаток – слабая защищенность данных. Киберпреступники часто атакуют компании, которые используют эту технологию, и пытаются взламывать системы управления устройствами и базы данных.

Технологии искусственного интеллекта включает множество функций – от создания рациона кормления до прогнозирования погодных условий и расчета использования топлива. На сельскохозяйственном предприятии ООО «АП «Восток-Агро» на производстве используется облачный сервис «История поля», который имеет собственное приложение с удобным интерфейсом. Приложение облачного сервиса включает в себя технологию IoT, позволяет наблюдать за тем, как используются поля, помечать их, получать данные о работе сельскохозяйственной техники, развитии тех или иных сортов растений, прогнозе погоды. Вся полученная информация подкреплена картой, сделанной с помощью фотографий со спутника и все данные предоставляются в реальном времени. В данном приложении удобно следить за тем, какая площадь полей занята определенными культурами и какой процент от общей площади они занимают. Плюсов данной программы бесконечное множество. Все найденные минусы исправляются в самое кратчайшее время специалистами сервиса.

Подводя итоги, хочется отметить, что развитие технологий не стоит на месте и с каждым годом появляется все больше продукции, которые упрощают и делают более эффективной работу АПК. Применение цифровых технологий позволит выйти на качественно новый уровень эффективности в сельском хозяйстве.

Литература

1. Ивашова О.Н. Применение информационных технологий в картофелеводстве / О.Н. Ивашова, Яшкова Е.А. // В сборнике: Доклады ТСХА. – 2020. – С. 354-356.
2. Лемешко Т.Б. Цифровое сельское хозяйство / Т.Б. Лемешко // В сборнике: Доклады ТСХА. Международная научная конференция, посвященная 175-летию К.А. Тимирязева. – 2019. – С. 292-295.
3. Ивашова О.Н. Цифровые технологии в картофелеводстве / О.Н. Ивашова // В сборнике: Приоритетные направления регионального развития. Материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции с международным участием. – 2020. – С. 689-693.
4. Об использовании Интернет-технологий в профориентации Царапкина, Ю.М., Лебедева И.И. // European Social Science Journal (Европейский журнал социальных наук). – 2016. – № 6. – С.207 – 212.
5. Ивашова О.Н. Интернет вещей в сельском хозяйстве / О.Н. Ивашова, Яшкова Е.А. // В сборнике: Доклады ТСХА. Сборник статей. – 2019. – С. 126-129.

УДК 378.147

Н.О. Рачеев – аспирант, ассистент каф. общего земледелия и растениеводства;
Е.С. Симбирских – научный руководитель, д.п.н., к.с.-х.н., профессор ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, г. Киров, РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, г. Москва, Россия

ЦИФРОВЫЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ СТУДЕНТАМИ СЕВООБОРОТОВ: ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Аннотация. В статье представлен анализ классических и цифровых подходов к изучению студентами темы «Севообороты» в рамках дисциплины «Земледелие» как сложной пространственно-временной системы, требующей максимизации наглядности используемого наглядного материала. Представлена сравнительная

характеристика цифровых подходов с использованием мультимедиа, VR и AR технологий, а также даны рекомендации по их совместному использованию в организации образовательного процесса в разрезе учебной темы.

Ключевые слова: виртуальная реальность, дополненная реальность, лабораторные занятия, изучение севооборотов, цифровизация образования, аграрный вуз.

Вопросы цифровизации высшего аграрного образования, как и системы образования Российской Федерации в целом, сейчас занимают особое место в государственной политике по развитию института образования для подготовки высококвалифицированных кадров [1, 3].

Классические подходы к преподаванию темы «Севообороты» в рамках дисциплины «Земледелие» в отечественных аграрных вузах зачастую реализуется в академическом подходе с применением мультимедиа в рамках занятий лекционного типа. В рамках практических занятий происходит закрепление лекционного материала в ходе составления схем севооборотов с применением раздаточного материала. Таким раздаточным материалом могут выступать таблицы или матрицы предшественников, которые обладают большей степенью наглядности в сравнении с текстовым изложением материала. Тем не менее использование таких материалов не позволяет передать основные свойства севооборота как феномена, представляющего собой сложную пространственно-временную систему, пространственная компонента которой предполагает одновременное взаиморасположение n -ного количества полей и культур, либо пара на нём, а временная – их чередование в течение i -того количества лет. Вся многосложность севооборота как феномена, требующего повышенной степени наглядности в организации его изучения, обуславливает необходимость совершенствования методических подходов преподавания данной темы в рамках дисциплины «Земледелие».

В настоящее время в отечественной научной литературе описаны способы совершенствования методики преподавания дисциплины «Земледелие» через развитие системы курсового проектирования [2,4], активизацию учебного процесса путём использования мультимедийного оборудования [5]. Однако текущий уровень развития цифровых технологий могут дать аграрному образованию гораздо больше. Например, перспективной технологией может выступить технология виртуальной реальности, которая может внести вклад в разобщение учебных групп, соблюдение норм социального дистанцирования в проведении лабораторных занятий или самостоятельной работы, а также положительно повлиять на вовлечённость студентов в образовательный процесс за счёт геймификации.

Как видно из Таблицы представленные подходы разительно отличаются по ряду критериев. Использование технологии виртуальной реальности для организации деятельности студентов в рамках групповых практических занятий представляется нецелесообразным ввиду необходимости обеспечения VR-шлемом каждого обучающегося, определение широкой игровой зоны требует большого пространства учебной аудитории, а каждое из используемых устройств требует устойчивого соединения с беспроводным интернетом – Wi-Fi 5 или 6 поколения. Учитывая эти особенности можно рекомендовать VR-технологии в качестве цифрового подхода к реализации самостоятельной работы студентов в стенах вуза, либо в домашних

условиях при условии обеспечения доступа студентов в VR-контенту. В данном случае у студентов появится возможность самостоятельной углублённой подготовки по составлению схем севооборотов, например, с использованием VR-тренажёра, эмулирующим сельскохозяйственные угодья с размещёнными на них полями и культурами. В реализации данного подхода есть возможность максимально наглядно с высоты птичьего полёта продемонстрировать как пространственную, так и временную компоненту севооборота как учебного феномена.

Таблица

Сравнительная характеристика цифровых подходов к организации изучения студентами севооборотов в рамках дисциплины «Земледелие»

Критерий	Мультимедийный	VR-технологии	AR-технологии
Техническая сложность в реализации преподавателем	Низкая	Чрезвычайно высокая	Высокая
Модель организующего взаимодействия	«Студент - преподаватель»	«Студент -контент»	
Аппаратный минимум для реализации	Компьютер, экран, проектор, колонки	Автономный шлем виртуальной реальности	Смартфоны обучающихся (BYOD ¹)
Возможность организации групповой работы	Есть	Нет	Есть
Используемые среды разработки образовательного контента	MS Power Point и др.	Unity 3D, Unreal Engine, MS Visual Studio, Vuforia, Blender 3D и др.	
Степень наглядности учебного материала	От низкой до средней	От средней до высокой	

¹ *By Your Own Device* – дословно «Принеси своё устройство», в контексте статьи подразумевается ратификация использования смартфонов обучающихся в качестве средства обучения, под руководством преподавателя

Технология дополненной реальности может помочь организовать работу студентов по самоконтролю по итогам решения учебных задач без демонстрации ответов всей учебной группе, например, при наведении смартфона на AR-метку со слайда могут демонстрироваться ответы к заданию, либо наводящие подсказки. Кроме того, в режиме дополненной реальности можно смоделировать методически выверенные пошаговые фрагменты составления схем севооборотов, а также наглядные анимированные демонстрации смены культур во времени и пространстве используя статичные печатные пособия. В данном случае мультимедийный подход может быть задействован в комбинации с AR-технологией в целях достижения устойчивых образовательных результатов.

Таким образом, цифровые подходы к изучению студентами севооборотов в рамках дисциплины «Земледелие» могут быть рекомендованы к использованию для совершенствования образовательного процесса аграрного вуза в организации самостоятельной работы (VR-технология), в персонализированном самоконтроле

по итогам решения учебных заданий (AR-технология) после предварительной апробации в виде педагогического эксперимента. Мультимедийный подход может по праву оставаться основой повышения наглядности учебного материала по теме «Севообороты» с внедрением элементов AR-технологии в практические занятия и VR-технологии в блок самостоятельной работы для закрепления пройденного материала и тренировки умений по формированию схем.

Литература

1. Гордеева Е.В., Мурадян Ш.Г., Жажоян А.С. Цифровизация в образовании // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. №4-1. С. 112-115
2. Колесова, Т. Н. Модель педагогической системы организации курсовой работы студентов по дисциплине "земледелие" / Т. Н. Колесова, Л. Н. Яковлева // Актуальные вопросы учебно-методического обеспечения профессионального образования : Сборник докладов семинара Октемского филиала Якутской ГСХА. – Якутск : ЯРО РГО "Академия", 2018. – С. 55-58.
3. Кубрушко П. Ф. Подготовка преподавателей к инновационной педагогической деятельности в условиях цифровизации аграрного образования / П. Ф. Кубрушко, Л. И. Назарова, А. С. Симан // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Московский государственный агроинженерный университет имени В.П. Горячкина". – 2019. – № 5(93). – С. 40-45.
4. Поцелуева З.М. Совершенствование курсового проектирования по дисциплине "Земледелие" // Совершенствование форм и методов учебного процесса в условиях заочного обучения. Материалы региональной учебно-методической конференции. 2004. С. 141-143
5. Тивиков А. И. Активизация учебного процесса с использованием современного мультимедийного оборудования при преподавании курса земледелия / А. И. Тивиков, И. А. Вольтерс // Совершенствование информационных и коммуникационных технологий с целью активизации учебного процесса в вузе. – Ставрополь : Издательство "АГРУС", 2006. – С. 83.

ЭКОНОМИКА, ФИНАНСЫ, КОММЕРЦИЯ И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ

УДК 338.439.65

Э.И. Абдракипова, Л.Р. Хасипова, Р.Р. Зайнутдинова – студенты;
Р.Р. Галиев – научный руководитель, доцент,
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ, г. Уфа, Россия

ПРОЕКТ ОНЛАЙН ЯРМАРКИ ХОЗЯЙСТВ НАСЕЛЕНИЯ

Аннотация. Актуальность решаемой проблемы заключается в том, что при действующем формате сельскохозяйственной ярмарки торговля продуктами питания осуществляется в непригодных для этого местах, обезличена сделка, нет кассовых чеков, а также книги жалоб и предложений.

Ключевые слова: веб-платформа, продукты питания, самообеспечение, безопасность сделки, навигатор доставки, самовывоз

Введение. Продажа излишков продукции некоммерческих хозяйств населения осуществляется периодически как соседям, знакомым, так и оптовым покупателям, перекупщикам, на городских рынках, сельскохозяйственных ярмарках. Она является определенным подспорьем для семейного бюджета некоммерческих хозяйств населения. Однако, для владельцев некоммерческих хозяйств населения самостоятельная продажа излишков продукции на городских рынках и сельскохозяйственных ярмарках вызывает определенные затруднения [1].

В экосистеме Россельхозбанка уже более года функционирует электронная сельскохозяйственная ярмарка «Свое.Родное». К сожалению, она не решает проблемы сбыта и потерь продукции некоммерческих хозяйств населения. Там размещать предложения о продаже продукции могут только лица, зарегистрированные в налоговом органе в качестве предпринимателя [2].

Неразвитость инфраструктуры сбыта продукции некоммерческих хозяйств населения способствует потере до 12% продукции хозяйств населения или до 5% всего продовольствия. Перечисленные проблемы сбыта продукции хозяйств населения не способствуют также увеличению ими объемов производства. Следовательно, в условиях нехватки в стране собственного производства продовольствия и усиления санкций западных стран, вопросы налаживания сбыта излишков продукции некоммерческих хозяйств населения становятся всё более актуальными [3].

Цель проекта – разработать веб-платформу, отображающей спрос и предложение продукции хозяйств населения, которая позволит им снизить долю потерь и увеличить объемы производства и сбыта за счет минимизации транзакционных издержек [4].

Результаты исследования. В Республике Башкортостан выделяются две категории производителей сельскохозяйственной продукции – коммерческие и некоммерческие лица. К коммерческим относятся сельскохозяйственные предприятия и фермеры. Сбыт их продукции осуществляется централизованно, с минимальными потерями, в перерабатывающие предприятия пищевой промышленности. Далее переработанная продукция реализуется населению через логистическую сеть продовольственных магазинов. Коммерческие лица в совокупности производят 57% продукции [5].

Остальную часть (43%) сельскохозяйственной продукции республики производят некоммерческие хозяйства населения. Некоммерческие лица отчасти решают проблему обеспечения продуктами питания отдельных малообеспеченных слоёв населения (пенсионеры, многодетные, инвалиды, безработные, подростки, студенты и т.п.). Государство допускает существование некоммерческих хозяйств населения, не требует от них государственной регистрации и уплаты налогов, как у производителей и так недостающей в стране сельскохозяйственной продукции [6].

Выделяют шесть основных категорий некоммерческих хозяйств населения – это владельцы участков: 1) садово-огороднических некоммерческих товариществ (СНТ); 2) дачных некоммерческих товариществ (ДНТ); 3) личных подсобных хозяйств (ЛПХ); 4) для коллективного и индивидуального животноводства (КИЖ); 5) для индивидуального жилищного строительства (ИЖС); 6) служебных наделов (СН). По численности и по используемым площадям в структуре хозяйств населения наибольший удельный вес занимают владельцы личных подсобных хозяйств (ЛПХ) [7].

Для решения проблем потерь и сбыта продукции хозяйств населения разработан бизнес проект сельскохозяйственной ярмарки онлайн формата для хозяйств населения. Согласно финансовому плану, первые два года стартап работает в убыток и за счет гранта УМНИК. На третий год, на этапе роста, ожидается годовая прибыль в размере 200 тыс. руб. с рентабельностью 25%. На четвертый год бизнес проходит этап расширения и приносит 1 млн. руб. прибыли с рентабельностью 33,3%. На пятый год оборот компании достигнет 1 млрд. руб. («Рублевый единорог»), прибыль составит 20 млн. руб. и владелец бизнеса может объявить IPO (первичное размещение акций на свободном рынке) [8].

Главная цель проектируемого бизнеса – наилучшее удовлетворение потребностей горожан в местных натуральных продуктах хозяйств населения с доставкой на дом или самовывозом. Владелец платформы будет зарабатывать на процентах от сделки, а прибыль будет лишь индикатором успешности проекта.

Обсуждение результатов исследования. В результате реализации проекта продавцы и покупатели на онлайн витрине начинают размещать предлагаемые или запрашиваемые товары, указывают объем, адрес и ориентировочное время доставки или самовывоза. Адреса клиентов при оформлении предложения или заказа автоматически перенесутся в интегрированную с платформой электронную карту. Последняя построит оптимальный маршрут доставки или самовывоза и выполнит функции навигатора.

По предварительным расчётам, использование разрабатываемой веб-платформы приведет к экономии времени пользователей на совершение сделки до 50 %, а также снижению потерь продукции хозяйств населения на 75%, соразмерным увеличением достигнутых объемов продаж.

Заключение. На сегодня разработан функциональный алгоритм платформы. Проведено апробирование – тестирование гипотезы проблемным и решенческим интервьюированием, тестирование бизнес-идеи на конференциях и конкурсах. Необходимы инвестиции для интеграции (API) веб-платформы с Яндекс.Карты и онлайн банком.

После разработки программного кода веб-платформы начнется продвижение её на рынок. Распространение информации среди продавцов и покупателей

ярмарок в первое время будет осуществляться через личные контакты и передачи им QR-кода. Будут применяться также связи с влиятельными лицами мэрии и администраций сельских районов – организаторов сельскохозяйственных ярмарок.

В последующем распространение информации среди покупателей и продавцов будет осуществляться с помощью таргетированной рекламы и средств массовой информации. В будущем планируется разработка мобильной версии сайта и размещение её в Play Market, а также выход стартапа в страны СНГ.

Трендом глобального рынка является переход сделок на онлайн формат с доставкой или самовывозом. По мере подрастания представителей поколений Y и Z, перевод городских продуктовых рынков и уличных сельскохозяйственных ярмарок на онлайн формат также становится велением времени. Самообеспечение страны продуктами местного производства за счет хозяйств населения является одним из вариантов решения проблемы продовольственной безопасности.

Литература

1. Арнс, Х. Д. Реалии и перспективы трансформированного сельского хозяйства Восточной Германии / Х. Д. Арнс, Р. Р. Галиев // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2017. – № 4(44). – С. 128-132.

2. Галиев, Р. Р. Проблемы разработки региональных программ устойчивого развития сельского хозяйства в рыночных условиях / Р. Р. Галиев // Никоновские чтения. – 2013. – № 18. – С. 102-105.

3. Галиев, Р. Р. Продовольственная безопасность и развитие фермерских хозяйств в аграрной сфере экономики Республики Башкортостан / Р. Р. Галиев // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2016. – № 3(39). – С. 114-118.

4. Галиев, Р. Р. Роль экономической оценки земель в оптимизации землепользования / Р. Р. Галиев // Научные основы функционирования и управления АПК. Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2002. – С. 38-43.

5. Галиев, Р. Р. Устойчивое развитие аграрной экономики – залог устойчивости общества / Р. Р. Галиев // Особенности развития агропромышленного комплекса на современном этапе. Уфа: Башкирский ГАУ, 2011. – С. 51-55.

6. Галиев, Р. Р. Фермеры неполной занятости в Башкортостане: особенности и взаимосвязь факторов производства / Р. Р. Галиев // Социально-экономическая эффективность использования земельных ресурсов в аграрной сфере экономики Республики Башкортостан: современное состояние и пути повышения. Уфа: Издательство "Мир Печати", 2018. – С. 66-71.

7. Галиев, Р. Р. Фермеры неполной занятости: детерминанты возникновения и субъективное равновесие / Р. Р. Галиев, Х. Д. Арнс // Российский электронный научный журнал. – 2018. – № 1(27). – С. 47-61.

8. Диверсификация экономики – основа развития сельских территорий Республики Башкортостан / Л. М. Кликич, Р. Р. Галиев, А. А. Аскарова [и др.]. – Уфа: ООО "Печатный двор" (Уфа), 2013. – 247 с.

УДК 338.28

Е.И. Бородкина – студентка;

Е.В. Энкина – научный руководитель, доцент,

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А Тимирязева, г. Москва, Россия,

МАСШТАБЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ

Аннотация. Статья посвящена исследованию масштабов и направлений развития инновационной деятельности в экономике современной России. Проанализирована поддержка государства в развитии инноваций в стране, а также правовая основа осуществления инновационной деятельности.

Ключевые слова: инновации, инновационная экономика, новшества, финансирование инноваций

В современном мире инновации стали являться одним из обязательных факторов производства, без которого успешно вести предпринимательскую деятельность становится уже затруднительно. Экономика России для своего эффективного развития должна ускорить создание инновационной экономической базы на основе проникновения новейших научных достижений во все сферы общественной жизни. Научно-технический потенциал РФ, совместно с природными и трудовыми ресурсами, составляет основу интенсивного развития отечественной экономики в современной России. Переход экономики в новое качественное состояние увеличил значимость инновационной деятельности, развития наукоемких производств, что в итоге является важнейшим для дальнейшего развития национальной экономики и обеспечения условий для экономического роста [2,5].

Актуальность данной темы обусловлена тем, что инновационная деятельность имеет место быть в любой сфере бизнеса, к примеру, торговле, рекламе, производстве, как деятельность, направленная на поиск и создание новых идей, которые в дальнейшем могут принести дополнительную прибыль в сфере услуг.

Между собой инновации различаются по множеству параметров. Различные типы инноваций имеют свои особенности разработки, реализации и распространения, требуют специфических подходов к управлению, соответствующих структур инновационной деятельности, ее методов и стилей.

Результаты исследований. Инновационная деятельность в России характеризуется достаточно низкими показателями в отличие от западных стран. За период 2010-2020 гг. уровень инновационной активности российских предприятий находился на отметке около 10 % (рисунок 1). Низкое внедрение в производственный процесс разработок научно-технического прогресса привели к значительной зависимости российского производства от европейских и американских производственных фондов.

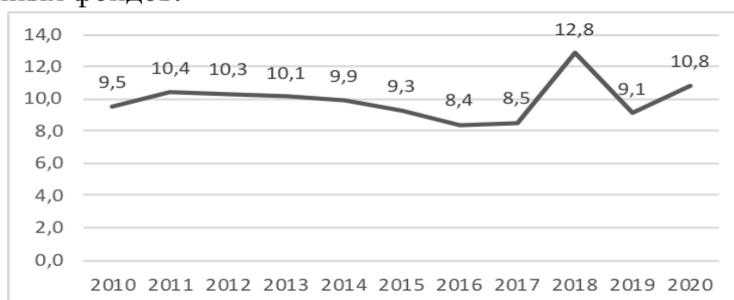


Рис 1. Уровень инновационной активности организаций в РФ, в %

По итогам 2020 года наиболее активными в инновационной деятельности являются производство компьютеров, электронных и оптических изделий (52,4 %), машин и оборудования (43,3 %), электрического оборудования (39,9 %), производство лекарственных средств (33,7 %). На долю такой важной отрасли как сельское хозяйство приходится лишь от 2,5 до 5 % инновационной активности, что говорит о преимущественно экстенсивном типе сельскохозяйственного производства, в котором практически не используются технологические, маркетинговые или организационные инновации [4].

Стоит отметить, что за минувшее десятилетие доля затрат, направляемых на инвестиционную деятельность в российских организациях увеличилась в 3 раза и по итогам 2020 года составила 2,13 трлн. рублей (рисунок 2).

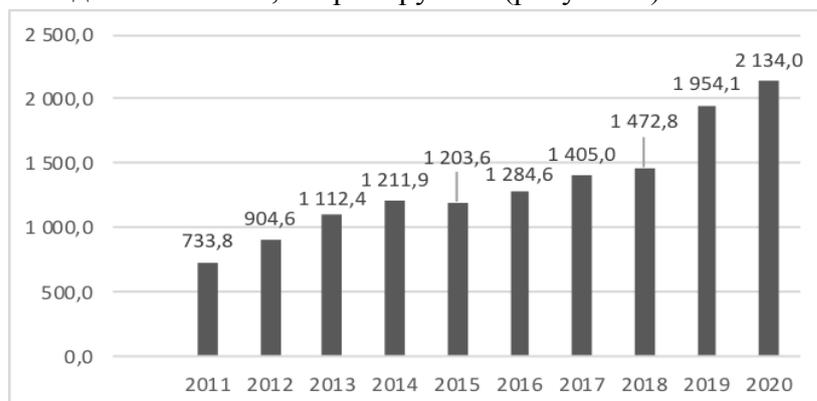


Рис. 2. Затраты на инновационную деятельность организаций в России, млрд. рублей [4]

Инновации оказывают огромное влияние на экономику. Даже невозможно охватить всю широту их применения. Инновации приносят прибыль за счет создания продуктов более высокого качества и в большем количестве. Инновации влияют на конкурентоспособность человека или организации. Реальное конкурентное преимущество заключается в умении находить новые рынки сбыта, производить новые товары, изобретать новые способы изготовления товаров.

Альтернативой «сырьевого прироста» Европы на сегодняшний день для России является стратегия инновационного развития, главным конкурентным преимуществом которой является эффективное использование человеческого потенциала. Применение технологических, маркетинговых или организационных инноваций позволит достичь нового уровня экономического развития, улучшить качество и уровень жизни общества. Переход на инновационный путь развития связан, прежде всего, с масштабными инвестициями в человеческий капитал. Повышение стимула и мотивации к инновационному поведению граждан будет способствовать ускорению темпов экономического роста. Уже в ближайшие годы необходимо обеспечить переход к образованию по стандартам нового поколения, отвечающим требованиям современной инновационной экономики. Сфера образования должна стать базой, отвечающей требованиям современной инновационной экономики, направленной на расширение научной деятельности.

«Инкубатором» инноваций в России является инновационный центр «Сколково». С одной стороны, создание инновационной системы в Сколково необходимо для того, чтобы поддерживать исследовательскую деятельность, а с другой – для того, чтобы формировать и задавать определённый спрос на инновационную продукцию, которой сегодня либо нет, либо она есть, но её недостаточно. При строительстве «Сколково» ставились задачи по созданию самого крупного центра по разработке и коммерциализации инновационных технологий; созданию филиалов крупнейших инновационных компаний России и зарубежных стран, а также научные и проектные лаборатории российских университетов; развитию инновационных проектов по пяти приоритетным направлениям. Сюда включены пять «прорывных» отраслей науки: нанотехнологии, энергетика, ин-

формационные технологии и телекоммуникации, биомедицинские и ядерные технологии. Иными словами, создание подобной системы означает формирование мощного фактора развития инновационного предпринимательства в России. Комбинация всех этих факторов и элементов является основным условием создания критической массы интеллектуального потенциала, появления инновационных идей и реализации их стоимости на рынке. [1]

Выводы. Таким образом, инновации неизбежны для обеспечения развития экономики любого государства, так как именно они определяют стратегию экономической безопасности государства, достижение максимальных значений ресурсного потенциала, возможностей его развития и уровень эффективности использования инновационных ресурсов. Можно сказать, что основой научно-технической революции являются всевозможные изобретения и нововведения. Массовое применение последних разработок науки и техники позволяет создать совершенно новый более эффективный продукт или новую технологию процесса производства.

Литература

1. Арменский А.Е. Инновационная экономика и роль в ней интеллектуальной собственности / А.Е. Арменский // Инновации - 2021. - №11 (133). - С. 31–33.
2. Долженкова О. В., Горшенина М. В., Ковалева А. М. Проблемы внедрения инноваций в России. Пути их решения // Молодой ученый. – 2019. – № 12. – С. 208–210.
3. Мигунов Р.А. Трансформация институтов государственного регулирования и обеспечение устойчивого экономического роста сельского хозяйства / Р.А. Мигунов, Е.В. Энкина // Никуновские чтения, № 23, 2018. С. 129-132.
4. Статистические данные Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. — 2022. – Режим доступа <https://rosstat.gov.ru/?%2F> (дата обращения: 19.04.2022)
5. Сергеева Н.В. Инновационное развитие сельского хозяйства на современном этапе AGRICULTURE 4 / Н.В. Сергеева, В.С. Кухарь, О.Г. Каратаева и др. // Известия Международной академии аграрного образования, № S55, 2021. С.96-101.

УДК 338

А.Ю. Брылов – аспирант;

М.С. Оборин – научный руководитель,

ФГБОУ ВО Пермский государственный национальный
исследовательский университет, г. Пермь, Россия

Email: w1ng@ya.ru

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК КАТЕГОРИЯ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы механизма экономической безопасности предприятия. Порядок формирования механизма экономической безопасности в рамках антикризисного управления. Рассмотрены понятия экономической безопасности и антикризисного управления. Представлена модель экономической безопасности предприятия. Антикризисное управление должно являться неотъемлемой частью управленческой стратегии предприятия во избежание угроз наступления кризиса и обеспечения устойчивого функционирования.

Ключевые слова: экономическая безопасность, антикризисное управление, риск, типы угроз, предприятие

Формирование механизма экономической безопасности протекает ввиду сохранения стабильности процессов экономики с учетом факторов внешнего и

внутреннего характера, которые иногда возможно предугадать, негативно влияющих на функционирование объекта экономики [13].

По мнению Кузнецовой Е.И., Одинцова А.А. и Кормишкиной Л.А. экономическая безопасность бизнеса – это определенные условия, при которых его финансовые, материальные и экономические ресурсы используются максимально эффективно в целях предотвращения угроз и обеспечения стабильного развития бизнеса в текущем и долгосрочном периодах.

Уразгалиев В.Ш., Богомоллов В. А., Манохина Н.В полагают, что экономическая безопасность предприятия представляет непрерывный по обеспечению финансовой стабильности, устойчивой работы предприятия, реализации целей и задач в обозначенный период, повышения рентабельности бизнеса. Авторы в своем подходе отмечают значимость только текущего состояния предприятия и поставленные цели, не учитывая при этом фактора внешних и внутренних угроз.

По мнению Рогулина Ю.П., Карзаевой Н.Н. экономическая безопасность предприятия – это состояние безопасности комплекса потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает функционирование и эффективное развитие бизнеса от угроз любого вида, по сути, защищенность правовыми, экономическими, информационными и техническими мерами производственного потенциала предприятия. Таким образом, экономическая безопасность предприятия – это планомерное, устойчивое и непрерывное развитие, реализация которого зависит от максимально эффективного использования потенциала и ресурсов и возможностей предприятия, которые гарантируют наиболее продуктивное предприятия в целях обеспечения стабильной работы, возможности противостоять внешним и внутренним угрозам в рамках внедрения научно-технических и социально значимых категорий [3].

Экономическая безопасность предприятия – это состояние защищенности от угроз внешнего и внутреннего характера, классификация которых представлена на рисунке 1 [12].



Рисунок 1. Классификация угроз (составлено по данным [7; 9])

Рассматривая экономическую безопасность в рамках антикризисного управления, необходимо отметить, что антикризисное управление – это меры,

направленные на улучшение финансово-хозяйственной деятельности предприятия, способствующие его выходу из кризисного состояния, либо используемые для предупреждения такого состояния [4].

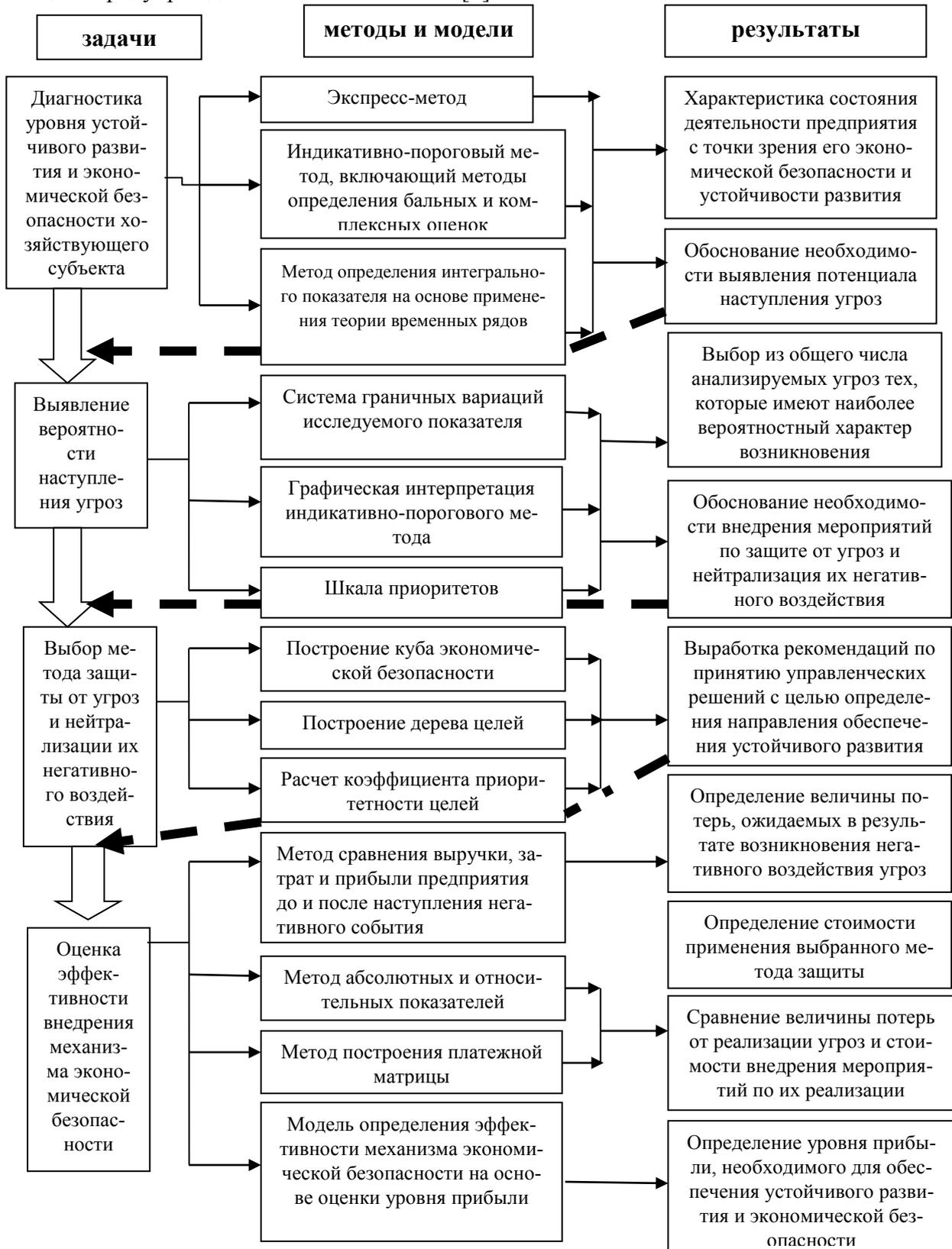


Рисунок 2. Модель формирования механизма экономической безопасности (составлено по данным [8; 10; 11])

По мнению С.Е. Кована, антикризисное управление – это управляемый процесс предупреждения и преодоления кризиса, который протекает согласно целям и интересам предприятия в рамках ее темпов развития.

Антикризисное управление предприятием представляет собой регламентированный процесс, включающий деятельность, связанную с подготовкой, принятием и реализацией управленческих решений, направленных на предотвращение кризисных явлений, преодоление и ограничение негативных последствий кризисов и кризисных ситуаций.

Антикризисное управление отличается от других видов управления, тем, что данный вид управленческой деятельности основан на принятии решений в кризисном, нестабильном экономическом положении предприятия, в неопределенных условиях, временных и ресурсных ограничениях, включая фактор волнений в кадровом составе предприятия [5].

Проведя анализ разных подходов, антикризисное управление можно определить, как конкретное стратегическое управление, направленное на вывод предприятия из кризиса с минимальными экономическими потерями.

На рисунке 2 представлена действующая эффективная модель механизма формирования экономической безопасности на предприятиях [2].

В настоящее время в стране отмечено нестабильное кризисное экономическое положение, при котором необходимо использовать методы антикризисного управления, с целью преодоления кризиса предприятия, а предприятиям, находящимся в состоянии стагнации, и предприятиям со стабильным развитием – предупредить развитие кризиса [1].

Так экономическая безопасность предприятия определяется как состояние оптимального результата использования его ресурсов и рыночного потенциала, которые способствуют минимизации внешних и внутренних угроз и обеспечивают его функционирование и развитие в любых условиях. Понятие экономической безопасности бизнеса включает правовую, финансовую, интеллектуальную, информационную, кадровую, технологическую и экологическую составляющие [6]. Также следует отметить рыночные составляющие, через которые формируются взаимоотношения с экономическими контрагентами предприятия. Таким образом, обеспечение экономической безопасности - ключевая цель реализации антикризисного управления.

Литература

1. Глотина И.М. Информационные угрозы экономической безопасности // Инновационное развитие экономики, 2019. – с 43-51.
2. Иванова Т.Л. Теоретические подходы к управлению экономической безопасностью промышленного предприятия // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2017. – № 1(19). –С. 118–127
3. Колобова, И.С. Влияние внутренних и внешних факторов на финансовую устойчивость предприятия// Общество, наука, инновации. – 2017. – С.4633-4638.
4. Курепина Н.Л., Волгин В.Л. Экономическая безопасность полиэтничного региона: особенности методологии исследования // Экономическая безопасность. – 2021. – Т. 4. – № 1. – С. 101-120.
5. Мадатова О.В. Отдельные вопросы финансовой поддержки малого бизнеса // Вестник ИМСИТ. – 2016. – № 3 (67). – С. 30-32.
6. Налисная Е.П., Луговинина Ю.А., Скрынникова С.С. Концепция обеспечения экономической безопасности предприятия // Аллея науки. – 2017. – № 8. т. 1. -С. 234–237
7. Оборин М.С., Шерешева М.Ю., Иванов Н.А. Обоснование стратегических ориентиров социально-экономического развития малых городов России // Вестник Пермского универси-

тета. Сер. «Экономика» = Perm University Herald. Economy. Том 12. № 3, 2017. - С. 437–452.

8. Полухина А.Н., Оборин М.С. Экономическая безопасность в туристско-рекреационной сфере // Инновационное развитие экономики. № 2 (38), 2017.- С. 347-353.

9. Оборин М.С. Основные риски при внедрении инноваций на предприятиях сферы услуг // Страховое право. № 1 (78), 2018. – С. 47-54.

10. Оборин М.С. Диверсификация экономики региона на основе развития агропромышленного комплекса // Вестник Самарского государственного экономического университета. № 2 (160), 2018. - С. 48-54.

11. Оборин М.С. Механизмы государственного регулирования продовольственной безопасности // Известия сельскохозяйственной науки Тавриды. № 13 (176), 2018. – С. 146-157.

12. Павлюкова А.В. Экономическая безопасность России / А.В. Павлюкова, Е.Е. Гришина // Тенденции развития науки и образования. – 2017. – № 32-1. – С. 19-22

13. Чалдаева Л.А. О понятии экономической безопасности компании// Финансы и кредит. 2018. – № 4. – С. 72–75.

УДК 336.67

Д.А. Воеводина – обучающаяся;

В.Э. Серогодский – научный руководитель, канд. экон. наук,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В ООО «КЛЮЧИ»

Аннотация. В статье рассматриваются факторы, определяющие эффективность производства молока. Проведен анализ производственных и экономических показателей развития молочного скотоводства на предприятии за последние 3 года. Выявлены тенденции и предложены возможные пути для повышения эффективности производства молока на предприятии.

Ключевые слова: молочное скотоводство, показатели эффективности, продуктивность, производительность труда, прибыль.

Молочное скотоводство требует особого внимания, поскольку имеет особенности, отличающие его от других подкомплексов сельского хозяйства:

- молоко относится к социально-значимым товарам, на него всегда высокий спрос;
- производство и реализация молока осуществляется круглогодично;
- в связи с тем, что основными средствами производства являются молочные коровы, их содержание и кормление напрямую влияют на получение продукции, а недостатки кормления, оказывающие влияние на продуктивность, нельзя впоследствии компенсировать;
- производство молока с точки зрения инвестирования непривлекательно, т.к. имеет самый длинный период оборачиваемости вложений;
- затраты на корма могут составлять до 70% себестоимости продукта, при этом сама подотрасль зависит от растениеводства, что ведет к определенным рискам в связи с климатическими условиями. [1].

Эффективность производства молока характеризуется системой натуральных и стоимостных показателей. Вместе с тем необходимо оценивать эффективность производства и эффективность процесса реализации. Под эффективностью производственного процесса понимают объем производства продукции, пользующейся спросом с наименьшими затратами [2].

Таблица

Эффективность производства и реализации молока в ООО «Ключи»
в 2018-2020 годах

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Абсолютное отклонение	Темп роста, %
Среднегодовое поголовье коров, гол.	1850	1885	1950	100	105,41
Продуктивность:					
- удой на 1 корову в год, ц	77,14	84,99	89,89	12,75	116,52
-приплод на 100 коров, гол.	104,11	113,16	114,82	10,71	110,29
Объем производства молока, ц	142716	160210	175284	32568	122,82
Объем реализации молока, ц	135933	152148	167682	31749	123,36
Объем реализации молока и молочной продукции, тыс. руб.	299762	342504	419011	119249	139,78
Цена реализации молока, руб./ц	2205,22	2251,12	2428,89	223,67	110,14
Полная себестоимость реализации молока и молочной продукции, тыс. руб.	276181	315751	352493	76312	127,63
Себестоимость 1 ц молока, руб./ц	2031,74	2075,29	2102,15	70,41	103,47
Прибыль от продаж молока и молочной продукции всего, в тыс. руб., в т.ч.	23581	26753	66518	42937	282,08
Прибыль: на 1 голову, тыс. руб.	12,75	14,19	34,11	21,37	267,62
на 1ц молока, тыс. руб.	0,17	0,18	0,40	0,22	228,67
Прямые затраты труда, чел.-ч	195000	188000	189000	-6000	96,92
Производительность труда, ц/чел.-ч	0,70	0,81	0,89	0,19	127,27
Затраты труда на 1 ц молока (трудоемкость), чел.-ч.	1,43	1,24	1,13	-0,31	78,57

Особое место среди показателей эффективности отрасли занимает уровень продуктивности животных, который определяет характер и степень изменения всех показателей эффективности молочного скотоводства [3].

Общество с ограниченной ответственностью «Ключи» расположено в Чусовском городском округе Пермского края, основным видом деятельности является разведение молочного крупного рогатого скота, производство сырого молока. Эффективность производства молока в ООО «Ключи» представлена в таблице.

Наблюдается улучшение показателей продуктивности коров. В 2020 году по сравнению с 2018 годом удой на 1 корову увеличился на 16,52%, а выход приплода на 10,29%. В 2020 году в связи с ростом продуктивности и увеличением поголовья (на 5,41%) увеличился и объем производства молока на 22,82%.

В связи с ростом производства растут и показатели объема реализованного молока на 23,36% в натуральном и на 39,78% в стоимостном выражении. Темпы роста себестоимости ниже темпов роста выручки, что оказало положительное влияние на рост прибыли от продаж молока, которая выросла в 2,8 раза и соста-

вила в 2020 году 66518 тыс. руб. Соответственно, прибыль от продаж на 1 корову выросла также в 2,7 раза и составила 34,11 тыс. руб., а на 1 ц молока выросла в 2,3 раза и составила 0,40 тыс. руб. Растет производительность труда на 27%, снижаются затраты труда на 1 ц молока на 21%.

Таким образом, в 2018-2020 годах наблюдается увеличение показателей эффективности производства молока и прибыль от реализации молочной продукции в ООО «Ключи» на фоне роста продуктивности коров. Однако, у предприятия имеются значительные резервы для дальнейшего повышения эффективности производства молока:

- рациональная организация кормовой базы и полноценное кормление молочного стада;
- улучшение породного и возрастного состава стада;
- снижение падежа коров. Для сокращения гибели животных необходимо соблюдать правило санитарии, проводить регулярное ветеринарное обследование коров;
- улучшение селекционно-племенной работы и интенсификация воспроизводства стада.

Разработка данных мероприятий позволит повысить качество молока, увеличить объемы производства, что положительно скажется на эффективности производства молока в ООО «Ключи».

Литература

1. Чекунов А.С. Государственная поддержка повышения продуктивности в молочном скотоводстве РФ в современных условиях // Вестник аграрной науки. - 2019. - № 4(79), С. 135-141
2. Муслимова, С.Ю. Эффективное сельскохозяйственное производство – главное звено в обеспечении продовольственной безопасности страны и региона / С.Ю. Муслимова // Вектор экономики. – 2019. – № 5 (23). – С. 52.
3. Серогодский, В.Э. Анализ состояния отрасли молочного скотоводства Пермского края / В.Э.Серогодский, Е.А.Светлая // Всероссийская научно-практическая конференция «Агротехнологии XXI века: стратегия развития, технологии и инновации», 20 октября 2020 г. : [посвящ. 90-летию снования университета: материалы] / науч. редкол. Э.Ф. Сатаев [и др.]. – Пермь : ИПЦ «Прокрость», 2020.- С. 342-344

УДК 331.55

Е. В. Гуторова – ассистент кафедры экономики УО «ВГТУ»;

Е. В. Ванкевич – научный руководитель, д-р экон. наук, профессор, проректор по научной работе, г. Витебск, Республика Беларусь

МЕЖФИРМЕННЫЕ И ВНУТРИФИРМЕННЫЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ РАБОЧЕЙ СИЛЫ: К ВОПРОСУ О СИСТЕМАТИЗАЦИИ ФАКТОРОВ ВЛИЯНИЯ

Аннотация. В статье проведена систематизация детерминантов внутрифирменной и межфирменной мобильности рабочей силы на основе результатов исследований зарубежных авторов.

Ключевые слова: *внутрифирменная мобильность, межфирменная мобильность, факторы влияния.*

Важным параметром рабочей силы любого государства, отражающим гибкость, а также готовность и способность к изменениям различного характера, яв-

ляется мобильность. Если рассматривать экономику страны в качестве сложного механизма, то мобильность рабочей силы выступает в роли своеобразного инструмента для «наладки» и «настройки» одной из его частей – рынка труда. Необходимо отметить, что при отсутствии среди международного сообщества единого подхода к определению мобильности рабочей силы, а, следовательно, к её классификации, существует довольно распространенное мнение о выделении двух видов рассматриваемой категории относительно конкретного субъекта хозяйствования: внутренней (внутрифирменной) и внешней (межфирменной) мобильности рабочей силы. Если первая характеризуется перемещением в системе рабочих мест организации, то вторая подразумевает движение в пространстве рабочих мест всего множества экономических субъектов. При этом необходимо исключить случаи, предусматривающие пересечение административно-территориальных границ, сопровождаемое сменой места жительства (пребывания). Такие случаи, на наш взгляд, следует относить к территориальной мобильности рабочей силы.

Оптимальное распределение рабочей силы требует обеспечения определенного уровня её мобильности, регулирование которого возможно только в результате выявления соответствующих факторов влияния. Несмотря на наличие большого количества исследований, посвященных определению детерминантов рассматриваемого экономического явления, основная их часть посвящена территориальной форме мобильности на рынке труда. Немногочисленные оценки касаются вопроса выявления факторов, влияющих на внутрифирменные и межфирменные перемещения рабочей силы. Использование общенаучных методов исследования (сравнения, абстрагирования, обобщения и т. д.) позволило произвести обзор и систематизацию основных результатов оценок зарубежных авторов относительно детерминантов межфирменной и внутрифирменной мобильности рабочей силы.

Так, отдельные исследователи [1, 2, 3, 4, 5, 6] в процессе изучения проблемы мобильности рабочей силы уделяют особое внимание межфирменной и внутрифирменной мобильности, сравнивая их между собой посредством выделения факторов влияния, к основным из которых относят:

1) возраст:

–отдельные исследователи (M. Gibbs M., K. Ierulli) отмечают, что «с увеличением возраста происходит повышение вероятности внутрифирменной мобильности и снижение вероятности межфирменной»[5];

–русские авторы (Р.П. Колосова, Г.Г. Меликьян) выявили следующую закономерность: «чем моложе работник, тем выше склонность к добровольным увольнениям»[2, с.163-164].

2) образование (в некоторых исследовательских работах (Ferreira, P.))[4] выявлена тенденция положительного влияния повышения уровня образования и квалификации на вероятность как внутрифирменных, так и межфирменных перемещений).

3) размер фирмы (M. Gibbs M., K. Ierulli, E. Meyersson) отмечают, что внутрифирменная мобильность более вероятна для крупных организаций)[5];

4) наличие прошлого опыта перемещений различного характера: часть работ различных авторов (E.P. Lazear, P. Oyer [2], M. Gibbs M., K. Ierulli, E. Meyersson [6])

содержит выводы о повышении вероятности как внутрифирменной, так и межфирменной мобильности в случае наличия прошлого опыта различного рода перемещений;

5) уровень специфического (для конкретной организации) человеческого капитала (М. Bidwell [3] акцентирует внимание на, с одной стороны – повышение вероятности межфирменной мобильности тех работников, у которых отсутствует требуемый уровень специфического человеческого капитала, а с другой – повышение вероятности внутрифирменной мобильности работников, максимально быстро освоивших необходимый набор навыков и знаний).

Часть российских авторов (В. Е. Гимпельсон, Р. И. Капелюшников, А. В. Шарунина [1]) сравнивают межфирменные и внутрифирменные перемещения относительно выбранных ими факторов влияния. Обобщение результатов исследований, проводимых авторами [1], способствовало условному разделению наиболее значимых факторов на:

1) индивидуальные характеристики работника:

– пол (мужчины более мобильны как в рамках межфирменных перемещений, так в рамках внутрифирменных);

–возраст («межфирменная мобильность снижается с 21% у молодежи до 9% среди пожилых, внутрифирменная – с 9% среди молодежи до 3% среди пожилых» [1, с. 23];

–образование («с ростом уровня образования межфирменная мобильность имеет тенденцию к снижению. Напротив, внутрифирменная мобильность выше у более образованных и ниже у менее образованных работников» [1, с. 23]);

–дополнительное профессиональное обучение («Дополнительное профессиональное обучение, оплаченное работодателем, повышает вероятность внутрифирменной, тогда как оплаченное самим работником – вероятность межфирменной мобильности» [1, с. 24]);

–семейное положение (не оказывает заметного влияния на внутрифирменную мобильность, тогда, как межфирменные перемещения больше характерны для работников, не состоящих в браке);

–уровень квалификации («...чаще всего на внешний рынок труда выходят неквалифицированные синие воротнички, а реже всего – квалифицированные белые воротнички. В то же время частота перемещений в пределах внутреннего рынка труда у белых воротничков оказывается заметно выше, чем у синих воротничков» [1, с. 24];

–текущий статус работника (работники, имеющие статус руководителя имеют большую вероятность внутрифирменных перемещений, когда работники, не имеющие такого статуса – межфирменных) [1, с. 24].

2) факторы общего характера:

–отрасль (межфирменные перемещения свойственны в большей степени строительной отрасли, в то время как внутрифирменная мобильность наблюдается в большей степени в промышленности) [1, с. 24];

–тип местности (как внутрифирменная, так и межфирменная мобильность «снижается по мере уменьшения размеров населенных пунктов» [1, с. 24];

–размер организации (не оказывает заметного влияния);

–форма собственности (внутренние перемещения характерны больше для ор-

ганизаций государственной формы собственности, тогда, как для частных организаций более свойственна межфирменная мобильность).

Таким образом, результаты большинства исследований в области внутрифирменной и межфирменной мобильности рабочей силы подтверждают наличие двух основных групп детерминантов данных видов перемещений на рынке труда (индивидуальных характеристик работника и факторов общего характера). Причем, каждый из выявленных факторов оказывает то или иное влияние (отрицательное или положительное) разной степени на рассматриваемое явление.

Литература

1. Гимпельсон, В. Е. «Дороги, которые мы выбираем»: перемещение на внешнем и внутреннем рынке труда [Электронный ресурс]: препринт WP3/2016/02 / В. Е. Гимпельсон, Р. И. Капелюшников, А. В. Шарунина ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2016. – 48 с.
2. Занятость, рынок труда и социально-трудовые отношения/под ред. Р.П. Колосовой, Г.Г. Меликьяна: учебно-методическое пособие: практикум. – Москва: Экономический факультет МГУ, ТЕИС, 2008. – 458 с.
3. Bidwell, M. Paying More to Get Less: Specific Skills, Incomplete Information and the Effects of External Hiring versus Internal Mobility [Электронный ресурс]/ М. Bidwell. Режим доступа: www.researchgate.net/ – Дата доступа: 20.09.2021.
4. Ferreira, P. The Determinants of Promotions and Firm Separations / Essex: University of Essex, Institute for Social and Economic Research. ISER Working Paper No. 2009–11. – 40 с.
5. Gibbs, M. Careers in Firm and Occupational Labor Markets (Draft) [Электронный ресурс] / М. Gibbs М., К. Ierulli, Е. Meyersson Milgrom . – Режим доступа: [emilgrom.people.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj2511/f/olmapril.pdf//](http://emilgrom.people.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj2511/f/olmapril.pdf/) – Дата доступа: 20.09.2021.
6. Lazear, E.P. Internal and External Labor Markets: A Personnel Economics Approach / E.P. Lazear, P. Oyer // Cambridge, MA: NBER. NBER Working Paper 10192, 2003. – 50 p.

УДК 631.14:636.2:631.16

Ш. О. Жумабаев – студент;

В. Ф. Еремеев – научный руководитель, доцент,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ООО «КРАСОТИНСКОЕ»

Аннотация. В статье содержится необходимость анализа финансовой устойчивости предприятия, расчет коэффициентов финансовой устойчивости, расчет показателей деловой активности и определение типа финансовой устойчивости ООО «Красотинское».

Ключевые слова: племенной завод, показатели деловой активности, коэффициент и тип финансовой устойчивости.

В современных реалиях оценка финансовой устойчивости является одной из необходимых условий функционирования предприятия. На сегодня не существует однозначных методик определения финансовой независимости, но отечественные авторы рекомендуют отслеживать такие показатели как структура капитала, ликвидность, оборачиваемость, рентабельность, а также многие другие. Мониторинг данных показателей позволит получить общую картину финансового состояния предприятия и далее предпринять соответствующие меры для стабилизации финансового положения [2].

На сегодняшний день ООО «Красотинское» позиционирует себя заводом по разведению герефордской и абердин-ангусской пород, а также как производи-

тель мраморного мяса. Организация осуществляет свою деятельность в д. Кляпово, которая в свою очередь находится в Пермском крае, в Березовском муниципальном округе [5].

Анализ стоит начать с расчета относительных аналитических показателей финансовой независимости племенного завода, а именно с коэффициентов финансовой устойчивости. Получившиеся значения рассмотрим в динамике за 2018-2020 гг. и сравним на соответствие с нормативными значениями [4].

Таблица 1

Динамика коэффициентов финансовой устойчивости ООО «Красотинское» за 2018 – 2020 гг.

Показатели	На 31 декабря 2018 г.	На 31 декабря 2019 г.	На 31 декабря 2020 г.	Нормативное значение	Отклонение 2020г. к 2018 г.
1	2	3	4	5	6
Коэффициент концентрации собственного капитала (финансовой независимости)	0,68	0,65	0,66	более 0,5	-0,02
Коэффициент финансовой устойчивости	0,97	0,96	0,98	0,8-0,9	0,01
Коэффициент концентрации привлеченного капитала	0,32	0,35	0,34	менее 0,5	0,02
Коэффициент финансового рычага (левериджа)	0,46	0,54	0,51	менее 1,0	0,05
Коэффициент финансирования	2,16	1,84	1,96	более 1,0	-0,19
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,04	0,051	0,71	более 0,2	0,67
Коэффициент текущей ликвидности	12,73	9,88	16,79	1,0-2,0	4,06
Коэффициент срочной (быстрой) ликвидности	0,35	0,72	1,56	0,8-1,0	1,21

Большинство коэффициентов финансовой устойчивости придерживаются нормативных значений. Но есть и исключения.

Так, например, коэффициент абсолютной ликвидности на 2018 г. составил 0,04. К 2020 г. значение увеличилось на 0,67 и составил 0,71. На 2018-2019 гг. предприятие не была в состоянии погасить краткосрочные задолженности за счет денежных средств и финансовых активов. В 2020 г. предприятие способно покрыть 71% краткосрочной задолженности.

С коэффициентом быстрой ликвидности ситуация аналогичная. В 2018-2019 гг. ООО «Красотинское» не была в состоянии немедленно покрыть краткосрочные обязательства за счет денежных средств, средств в краткосрочных ценных бумагах, а также поступлений по расчетам. Но к 2020 г. организация способна погасить 156 % краткосрочных обязательств.

Коэффициент текущей ликвидности за весь период исследования имеет достаточно крупное значение, нормативным значением является от 1 до 2. Так на 2018 г. показатель составил 12,73 и к 2020 г. значение увеличилось до 16,79. Что значит, предприятие неэффективно использует оборотные средства.

Для анализа эффективности использования ресурсов предприятия прибежем к расчетам показателей деловой активности. Данная методика анализа позволяет также выявлять резервы и направить их в нужном направлении[1].

Таблица 2

Показатели деловой активности

Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Абсолютное отклонение 2020 г. к 2018 г.
1	2	3	4	5
Оборачиваемость собственного капитала	0,614	0,542	0,509	-0,105
Оборачиваемость активов, коэффициент трансформации	0,207	0,188	0,211	0,004
Фондоотдача	0,346	0,315	0,344	-0,002
Коэффициент оборачиваемости оборотных средств, обороты	0,539	0,486	0,567	0,028
Период одного оборота оборотных средств, дней	668,13	740,82	634,92	-33,207
Коэффициент оборачиваемости запасов, обороты	0,579	0,526	0,649	0,070
Период одного оборота запасов, дней	622,30	684,58	554,78	-67,516
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, обороты	9,079	10,319	9,647	0,568
Период погашения дебиторской задолженности, дней	39,65	34,89	37,32	-2,336
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности, обороты	7,277	5,911	7,864	0,587
Период погашения кредиторской задолженности, дней	49,47	60,90	45,78	-3,692
Период производственного цикла, дней	622,30	684,58	554,78	-67,516
Период операционного цикла, дней	661,95	719,47	592,10	-69,852
Период финансового цикла, дней	612,48	658,56	546,32	-66,160

Рост показателя оборачиваемость активов с 0,207 в 2018 г. до 0,211 в 2020 г. означает, что скорость оборота капитала повысилась на 0,004, при котором каждый рубль актива приносит больше прибыли.

Период одного оборота оборотных средств за рассматриваемый период сократился на 33,2 дня и на 2020 г. составил 634,92 дней. Снижение показателя означает, что компании необходимо меньше ресурсов на финансирование своих оборотных активов.

Коэффициент оборачиваемости запасов вырос с 0,579 в 2018 г. до 0,649 в 2020 г. Это значит, что скорость оборота запасов увеличилась на 0,07.

Рост коэффициента оборачиваемости дебиторской задолженности с 9,079 оборотов в 2018 г. до 9,647 оборотов в 2020 г. означает, что предприятие на 0,568 оборотов больше стала собирать оплату за свою продукцию. Рост данного коэффициента снизил период погашения дебиторской задолженности с 39,65 дней в 2018 г. до 37,32 дней в 2020 г. Что положительно сказывается на деятельности предприятия.

Рост коэффициента оборачиваемости кредиторской задолженности с 7,277 оборотов в 2018 г. до 7,867 оборотов в 2020 г. означает, что предприятие на 0,587 оборотов больше расплачивается с кредиторами. Рост данного коэффициента снизил период погашения кредиторской задолженности с 49,47 дней в 2018 г. до 45,78 дней в 2020 г. Что положительно сказывается на деятельности предприятия.

Периоды производственного, операционного и финансового циклов сократились соответственно на 67,6 дней, 68,8 дней и 66,2 дней. Что в свою очередь положительно сказывается на организации.

Обобщающим показателем финансовой независимости является излишек или недостаток источников средств для формирования запасов, который определяется в виде разницы величины источников средств и величины запасов. [3].

Таблица 3

Тип финансовой устойчивости ООО «Красотинское» за 2018 -2020 гг., тыс. руб.

Финансовые показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Темп прироста 2019 г. к 2018 г.	Темп прироста 2020 г. к 2019 г.
1	2	3	4	5	6
1.Капитал и резервы	172 106	199 788	215 934	16,08	8,08
2.Внеоборотные активы	149 402	193 897	204 015	29,78	5,22
3.Наличие собственных оборотных средств (1-2)	22704	5891	11919	-74,05	102,33
4.Долгосрочные обязательства	71 787	96 901	102 801	34,98	6,09
5.Наличие собственных и долгосрочных заемных источников (3+4)	94491	102792	114720	8,78	11,60
6.Заемные средства	900	900	900	0,00	0,00
7.Общая величина источника формирования запасов (5-6)	93591	101892	113820	8,87	11,71
8.Общая величина запасов	99 719	100 730	105 791	1,01	5,02
9.Излишек (+), недостаток (-) собственных оборотных средств (3-8)	-77015	-94839	-93872	23,14	-1,02
10.Излишек (+), недостаток (-) собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов (5-8)	-5228	2062	8929	-139,44	333,03
11.Излишек (+), недостаток (-) общей величины основных источников формирования запасов (7-8)	-6128	1162	8029	-118,96	590,96
12.Трехкомпонентный типа финансовой устойчивости	{0; 0; 0}	{0; 1; 1}	{0; 1; 1}	X	X

Предприятию не хватает 93872 тыс. руб. собственных оборотных средств для формирования запасов материалов, сырья, товаров. Из за чего ей приходится прибегать к заемным средствам. Следовательно, предприятие на период 2019-2020 гг. имеет нормальную финансовую устойчивость.

Причины недостатка собственных оборотных средств это:

– высокая стоимость основных средств. Так в последние года ООО «Красотинское» инвестировала денежные средства на строительство нового здания-коровника на содержание 560 маточных голов. Кроме того средства были выделены на приобретение новых земельных угодий;

– высокая стоимость запасов. На сегодня организация увеличила поголовье до 2500.

В рассматриваемый период ООО «Красотинское» смогла перейти с кризисного типа финансовой устойчивости на нормальный тип. Но стоит отметить, что ей не хватает 93872 тыс. руб. собственных оборотных средств для формирования запасов материалов, сырья, товаров.

Литература

1. Комплексный анализ хозяйственной деятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Бариленко [и др.] ; под редакцией В. И. Бариленко. — Москва : Юрайт, 2021. — 455 с.
2. Румянцева, Е. Е. Экономический анализ : учебник и практикум для вузов / Е. Е. Румянцева. — Москва : Юрайт, 2021. — 381 с.
3. Финансовый анализ : учебник и практикум для вузов / И. Ю. Евстафьева [и др.] ; под общей редакцией И. Ю. Евстафьевой, В. А. Черненко. — Москва : Юрайт, 2021. — 337 с.;
4. Экономика предприятий агропромышленного комплекса : учебник для вузов / Р. Г. Ахметов [и др.] ; под общей редакцией Р. Г. Ахметова. — Москва : Юрайт, 2021. — 431 с.
5. Официальный сайт ООО «Красотинское» – URL : <http://krasotinskoe.ru/> (дата обращения 23.01.2022).

УДК 339.564:[631.14:636.2]

Ш. О. Жумабаев – студент;

В. Ф. Еремеев – научный руководитель, доцент,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

УЗБЕКИСТАН КАК НОВЫЙ РЫНОК ЭКСПОРТА И ПЕРСПЕКТИВНОЕ РАЗВИТИЕ ООО «КРАСОТИНСКОЕ»

Аннотация. В статье содержится обоснованность выбранной страны для экспорта племенного молодняка, краткая характеристика условий поставки DAF, а также влияние контракта на финансовые показатели ООО «Красотинское».

Ключевые слова: племенной молодняк, экспорт, внешнеэкономический контракт, условия поставки, финансовые показатели.

На сегодняшний день ООО «Красотинское» позиционирует себя заводом по разведению герефордской и абердин-ангусской пород, а также как производитель мраморного мяса.

На 2020 г. цена реализации за одну голову с массой 450-500 кг. класса элита или элита-рекорд составляет 125 тыс. руб. Объемы реализации достигают до 300 голов в год.

На сегодня предприятие реализует племенное стадо не только по территории России, но и также осуществляет поставки клиентам с Казахстана. Поэтому предлагается расширить географию сбыта путем заключения контракта на поставку племенного молодняка в страны СНГ. Данное мероприятие поможет сократить часть нереализованных запасов и получить дополнительно прибыль.

По данным Росстата Российская Федерация на 2020 г. экспортировала 12,8 тыс. голов племенного скота. Основными импортерами российского крупного ро-

гатого скота оказались Азербайджан и Узбекистан. В качестве поиска новых потенциальных покупателей была выбрана страна Узбекистан. Обоснованность выбранной страны приведена далее [3].

Ведущим производителем и основным конкурентом в данном направлении в Узбекистане можно считать ферму «Jizzax Organic», на сегодня общее количество их поголовья достигает до 6 тыс. Средняя реализационная цена Герефорда со средним весом 450-500 кг. составляет 25,5 млн. сумм. В конвертации в нашу валюту получится около 172 тыс. руб.

На себестоимость продукции ООО «Красотинское» при экспорте в Центральную Азию могут оказать расходы на логистику и НДС страны импортера в размере 15%. Но стоит отметить, что согласно с постановлением Президента Республики Узбекистан от 29 июня 2018 г. № ПП-3818 ставка пошлины на ввоз живого крупного рогатого скота составляет 0 % [4].

Но и в российском законодательстве существуют различные послабления и поддержка своих экспортеров, так согласно ст. 164 НК РФ экспортные товары облагаются по нулевой ставке. Также, существует Постановление Правительства Пермского края от 20.05.2020 № 345-п "О внесении изменений в сводную бюджетную роспись бюджета Пермского края на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов и об утверждении Порядка предоставления субсидий из бюджета Пермского края на возмещение части затрат субъектам малого и среднего предпринимательства, связанных с осуществлением экспортной деятельности", согласно данному документу ООО «Красотинское» может возместить затраты до 500 тыс. руб. связанные с транспортировкой [1,2].

ООО «Красотинское» заключив внешнеторговый контракт на поставку 20 голов племенного молодняка с условиями поставки «Инкотермс-2000» DAF – граница в Узбекистане. Условиями поставки определено, что экспортер обязан оплатить расходы, необходимые для доставки товара в указанное место на границе, выполнить экспортное таможенное оформление для вывоза товара с оплатой экспортных пошлин и иных сборов в Российской Федерации, при этом не обязан выполнять таможенные формальности для ввоза товара, уплачивать импортные таможенные пошлины или выполнять иные импортные таможенные процедуры при ввозе [5].

Таблица 1

Экономический эффект от экспорта 20 голов племенного скота породы Герефорд в Узбекистан

Наименование показателя	
1. Количество реализованного поголовья Герефордской породы, гол	20
2. Себестоимость 1 головы, тыс. руб.	100
3. Себестоимость реализованных экспортных товаров, тыс. руб. (1*2)	2000
4. Рентабельность, %	25
5. Услуги перевозчика, тыс. руб.	184,248
6. Стоимость контракта, тыс. руб. (3+[3*4]+5)	2684,248
7. Цена реализации 1 головы, тыс. руб. (6/1)	134,21
8. Прибыль, тыс. руб. (6-3-5)	500
9. Получено субсидий, тыс. руб. (5*60%)	110,55
10. Экономический эффект с учетом субсидий, тыс. руб.	610,55

Контрактная стоимость товара совпадает с таможенной стоимостью и составляет 2684248 руб. Себестоимость реализации 20 голов, породы Герефорд по себестоимости 100 тыс. руб. составит 2000 тыс. руб., сумма НДС, предъявленная поставщиком товаров не учитывается, так как экспортная ставка НДС в РФ составляет 0 %.

Расходы экспортера по оплате услуг транспортной организации – фургон для перевозки скота, осуществившего доставку товаров от российского продавца до границы иностранной страны равняется 184248 руб. Курс иностранной валюты не менялся и составлял 0,0067 рублей за 1 сумм.

Цена реализации 1 головы составит 134,21 тыс. руб. Прибыль от продажи 20 голов племенного молодняка с учета субсидий предназначенных для возмещения затрат по транспортировке составит 610,55 тыс. руб.

Для оценки экономической эффективности предложенного мероприятия сначала необходимо представить изменения финансовых результатов и рентабельность.

Так, в результате реализации 20 голов племенного молодняка была зачислена выручка в размере 2684,248 тыс. руб.

Таблица 2

Изменения финансовых результатов и рентабельности после мероприятия,
тыс. руб.

Наименование показателя	2020 г.	После мероприятия	Изменение 2020 г. к 2018 г.	
			+/-	темп прироста, %
Выручка	67 006	69 690,248	2 684,248	4,01
Себестоимость продаж	68 456	70 640,248	2 184,248	3,19
Валовая прибыль	-1 450	-950	500,0	-34,48
Прибыль от продаж	-1 450	-950	500,0	-34,48
Прочие доходы	22 346	22 457,55	110,55	0,49
Чистая прибыль	16 146	16 757,55	610,55	3,78
Рентабельность основной деятельности, %	-0,022	-0,014	0,008	X

Рост прибыли от продаж на 500 тыс. руб. и рост себестоимости продаж на 2184,248 тыс. руб. в совокупности увеличили рентабельность основной деятельности на 0,008 %. Полученные субсидий увеличат прочие доходы на 110,55 тыс. руб. и в целом чистая прибыль увеличится на 610,55 тыс. руб.

Изменения разделов бухгалтерского баланса.

Таблица 3

Изменение баланса за счет экспорта в Узбекистан, тыс. руб.

	На 31 декабря 2020 г	После мероприятия	Изменения
II. Оборотные активы			
Запасы	105 791	103791	-2 000
Денежные средства и денежные эквиваленты	5 187	7492,27	2 305,27
Итого по разделу II	121 984	122289,27	305,27
БАЛАНС	325 999	326 304,27	305,27
III. Капитал и резервы			
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	215924	216229,27	305,27
Итого по разделу III	215934	216239,27	305,27
БАЛАНС	325999	326304,27	305,27

В целом валюта баланса увеличится на 305,27 тыс. руб.

Для определения эффекта влияния мероприятия на финансовую устойчивость, рассчитаем относительные показатели финансовой независимости по новому балансу.

Таблица 4

Изменение коэффициентов финансовой устойчивости после проведенного мероприятия

Показатели	2020 г.	После мероприятия	Отклонения
Коэффициент финансирования	1,96	1,98	0,02
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,71	1,03	0,32
Коэффициент текущей ликвидности	16,79	16,83	0,04
Коэффициент срочной (быстрой) ликвидности	1,56	1,88	0,32

Изменения коэффициентов во многом связано с изменениями нового бухгалтерского баланса:

- увеличение итога по разделу III на 305,27 тыс. руб. увеличил коэффициент финансирования на 0,02;
- рост строки «Денежные средства и денежные эквиваленты» на 2305,27 тыс. руб. увеличил коэффициент абсолютной ликвидности на 0,32 и коэффициент срочной ликвидности на 0,32;
- увеличение итога по разделу II на 305,27 тыс. руб. повысил коэффициент текущей ликвидности на 0,04.

Таким образом, эффект от проведенного мероприятия:

- рост прибыли от продаж на 500 тыс. руб. и увеличение чистой прибыли на 610,5 тыс. руб.;
- повышение валюты баланса на 305,27 тыс. руб.;
- увеличение на 0,32 коэффициента абсолютной ликвидности, повышение на 0,32 коэффициента срочной ликвидности и рост на 0,04 коэффициента текущей ликвидности.

Литература

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117-ФЗ ; ред. от 02.07.2021, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021 // СПС КонсультантПлюс. Законодательство. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/ (дата обращения 24.10.2021);
2. Постановление Правительства Пермского края от 20.05.2020 N 345-п (ред. от 17.06.2020) "О внесении изменений в сводную бюджетную роспись бюджета Пермского края на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов и об утверждении Порядка предоставления субсидий из бюджета Пермского края на возмещение части затрат субъектам малого и среднего предпринимательства, связанных с осуществлением экспортной деятельности" // СПС КонсультантПлюс. Законодательство. – URL: <http://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc&base=RLAW368&n=140209&dst=100001> (дата обращения 26.10.2021);
3. Россия в цифрах. 2020: Крат. стат. сб. / Росстат – Москва, 2020. – 550 с.
4. Постановление Президента Республики Узбекистан от 29 июня 2018 г. № ПП-3818 «О мерах по дальнейшему упорядочению внешнеэкономической деятельности и совершенствованию системы таможенно-тарифного регулирования Республики Узбекистан» // Ўзбекистон Республикаси қонунчилик маълумотлари миллий базаси – URL: <https://lex.uz/docs/3802366> (дата обращения 30.10.2021);
5. Условия доставки DAF ИНКОТЕРМС 2000 – URL : <https://anvay.ru/incoterms-daf> (дата обращения 25.10.2021).

УДК 338.57.055.2

Д.В. Журавлёва – студентка;

З.Б. Мирзалиева – студентка;

Е.В. Энкина - научный руководитель, доцент,

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А Тимирязева, г. Москва, Россия

ДИНАМИКА ИНФЛЯЦИИ АКТИВОВ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Аннотация. Вопрос об уровне инфляции всегда стоял остро в мировой экономике в силу тесной взаимосвязи со многими макроэкономическими показателями страны. В статье рассматривается такое сложное экономическое явление, как инфляция, представляющее собой обесценивание денежной массы и выражающееся в росте цен. Поэтому уровень инфляции требует постоянного наблюдения и контроля со стороны государственных органов.

Ключевые слова: инфляция, дефляция, мировая экономика, рост цен, индекс цен, цифровая экономика, активы.

Инфляция — макроэкономическое явление, определяемое стабильной направленностью к увеличению стоимости в финансовой концепции. Увеличение общей стоимости объясняется возникновением чрезмерного числа средств в обращении. Измерение инфляции осуществляется с помощью индекса цен, который выражает изменение среднего уровня цен за конкретный промежуток времени.

В условиях инфляции настоящая цена денег стремительно падает и сохранение имущества в виде денег утрачивает финансовое значение. Начинается преследование за менее ликвидными, либо в принципе неликвидными, но реальными ценностями: идёт скупка земельных площадей, недвижимости, произведений искусства. Осуществление деньгами функции средства накопления находится в зависимости от того, в какой форме совершается данное накопление: в банковской форме либо в форме наличных средств (тезаврация).

В инвестиционной практике постоянно приходится считаться с корректирующим фактором инфляции, которая с течением времени обесценивает стоимость денежных средств и иных активов. Это связано с тем, что инфляционный рост индекса средних цен вызывает соответствующее снижение покупательной способности денег. Процесс обесценивания денежной массы способствует повышению цен на все виды товаров и услуг. [3]

Результаты исследования. Нами будут рассмотрена инфляция наиболее востребованных видов активов, таких как:

– Газ. Цены на газ растут каждую весну в ожидании летнего сезона отдыха. Фактически, вы можете ожидать, что цены на газ вырастут на десять центов за галлон каждую весну. В июле 2008 года цены достигли рекордного пика в 4,17 доллара США, благодаря экономической неопределенности. Цена истекающих газовых фьючерсов в США взлетела вечером в четверг, 27 января 2008 года, на рекордные 46%. Специалисты объясняют резкий рост котировок очень высокой волатильностью, сотрясающей финансовые рынки в этом году. Этим же числом 27 января 2022 года цены сильно подорожали, и фьючерсы с исполнением в марте к концу дня стоили на 8,1% дороже — 4,363 доллара.

- Нефть. Как цены на нефть связаны с ценами на газ? Фактически, цены на нефть отвечают за 72 процента цен на газ. Остальное - строения и налоги.

В июле 2008 года цены на нефть достигли рекордного уровня в 143,68 доллара за баррель. Произошло это несмотря на снижение мирового спроса и увеличение предложения ресурса. Цены на нефть определяются товарными трейдерами. Это включает как спекулянтов, так и корпоративных трейдеров, хеджирующих свои риски. Трейдеры повышают цены на нефть в двух ситуациях: во-первых, если они думают, что есть угрозы для поставки, такие как беспорядки на Ближнем Востоке; во-вторых, если они видят всплеск спроса, например, рост в Китае.

В 2022 году оценка роста спроса на нефть была снижена на 0,5 млн б/с до 3,7 млн б/с по причине снижения мирового ВВП из-за геополитических событий и штамма "омикрон", что повлияло на спрос на нефть в Китае. По прогнозам экспертов, мировой спрос на нефтяной ресурс по итогам 2022 года составит в среднем 100,5 млн б/с. [1]

— Продовольственные товары. Инфляция в России на 18 марта 2022 года составила 14,5% в сравнении с тем же периодом прошлого года. Рост цен за неделю ускорился сразу на два процентных пункта. Ставший очень востребованным у россиян сахар подорожал на 50% в годовом выражении, а капуста — более 200%

По сообщению Минэкономразвития годовая инфляция в России в период с 12 по 18 марта составила 14,53%. Это почти на два процентных пункта больше, чем было на неделе до этого, с 5 по 11 марта, — 12,54% в годовом выражении. С начала месяца цены выросли на 5,38%, с начала 2022 года — на 7,7%. Темпы роста недельной инфляции немного замедлились в сравнении с периодом 5-11 марта — он составил 1,93% против 2,09%. На рост цен влияет повышенный спрос на некоторые товары, а также эффект от ослабления рубля [2].

— Золото. Пузырь активов возник 5 сентября 2011 года, когда цены на золото достигли рекордного максимума в \$ 1,895 за унцию. Хотя многие инвесторы не называют это инфляцией, на деле это она и была. Наблюдался рост цен без соответствующего изменения спроса или предложения золота. В результате обеспокоенности курсом доллара, инвесторы перешли на золото в качестве безопасного «убежища» для хранения активов. Эксперты делали предположения, что золото защищает инвесторов от гиперинфляции в силу существования глобальной нестабильности.

Дефляция – это процесс повышения покупательной способности национальной валюты, проявляющийся в снижении индекса цен. Это вызвано тем, что пузырь активов разрывается.

Во время Великой депрессии 1929 года цены снижались на 10 % в год. Остановить дефляцию намного сложнее, чем инфляцию.

Что напугало инвесторов? Отчете о рабочих местах показал абсолютно нулевую прибыль. В течение лета долговой кризис в еврозоне носил затяжной характер и выглядел так, будто он не может быть разрешен. Возможность американского дефолта лишь усугубляла ситуацию. Известно, что цены на золото растут в ответ на неопределенность. Иногда это нужно для хеджирования против

инфляции, однако в других случаях это полная противоположность, возрождения рецессии.

Стагфляция заключается в том, что экономический рост застопорился, но все еще существует инфляция цен. Это кажется противоречивым, если не невозможным. Почему цены растут, когда не хватает спроса на экономический рост? Данная ситуация наблюдалась в 1970-х годах, когда Соединенные Штаты отказались от золотого стандарта. В результате, когда стоимость доллара перестала быть привязана к золоту, она резко упала. В то же время цена на золото резко возросла. Стагфляция наблюдалась до тех пор, пока Федеральная резервная система не повысила ставку по финансовым средствам до двухзначных цифр.

Росстат занимается ежегодным расчетом и моделированием темпов увеличения инфляции в государстве. Согласно официальным сведениям в 2021 году Росстат обозначил инфляционные процессы на относительно невысоком уровне – 4,9% при главной ставке Центробанка на уровне 7,75% [2].

Выводы. Важно не забывать о системной непостоянности экономики Российской Федерации, которая свойственна для стран развивающегося эшелона. Если анализировать инфляционные показатели за минувшие 27 лет, то заметно, что в наиболее пиковые кризисные года данные цифры всегда были двузначными.

Таким образом, инфляционные процессы в экономике любого государства направлены на обесценивание национальной валюты и способствуют росту цен на любой вид материального или финансового активов.

Литература

1. ОПЕК снизила оценку роста спроса на нефть в 2022 г. из-за геополитики и «омикрона» / Независимое информационное агентство Интерфакс: [Электронный ресурс]. — 2022. – Режим доступа <https://www.interfax.ru/business/834545> (дата обращения: 19.04.2022).

2. Статистические данные Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. — 2022. – Режим доступа <https://rosstat.gov.ru/?%2F> (дата обращения: 19.04.2022).

3. Экономическая теория (макрэкономика): учебное пособие / Тулупникова В.А., Энкина Е.В., Юшина Н.Н. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2017. – 76 с.

УДК 338

А.К. Зобова – студентка;

Е.А. Югов – научный руководитель, доцент,

ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, г. Воронеж, Россия

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. В статье на основе метода комплексного анализа дана оценка состояния экономической безопасности сельхозпредприятия в разрезе всех её составляющих на примере ЗАО «Надежда» Воронежской области. Выделены угрозы, с которыми сталкивается данное хозяйство, даны рекомендации, которые при минимальных затратах будут способствовать укреплению экономической безопасности.

Ключевые слова: экономическая безопасность, сельскохозяйственное предприятие, угрозы безопасности, комплексный подход.

Сельскохозяйственные предприятия занимают ведущее место в развитии сельских территорий, так как они являются для многих сельских жителей источ-

ником рабочих мест и социального воспроизводства. Собственно поэтому регулирование экономической безопасности аграрных предприятий содержит в себе не только чисто экономический характер, но и глубокий социальный аспект [2]. Поэтому экономическая безопасность сельскохозяйственного предприятия – это такое состояние его хозяйственных ресурсов, которое обеспечивает рациональную отраслевую и организационную структуру предприятия, учитывая при этом географическое расположение и природно-климатические условия деятельности. [1]

Актуальность вопросов обеспечения экономической безопасности сельскохозяйственных предприятий определяется ещё целым рядом причин [3, 4]:

- 1) использованием биологических объектов в качестве средств производства, что создаёт ряд экологических угроз;
- 2) сильным влиянием природных процессов, из-за которых существует постоянная угроза потери части или даже всей продукции;
- 3) пространственной разобщённостью производственных объектов, что формирует угрозы эффективности производства;
- 4) зависимостью от импорта по целому ряду необходимых для сельского хозяйства средств производства: семенам, племенным животным, комплектующим для сельхозтехники, средствам защиты растений и др.;
- 5) пренебрежительным отношением к вопросам безопасности сельских жителей, что тоже затрудняет решение проблем экономической безопасности непосредственно в предприятиях.

Поэтому целью данного исследования является оценка экономической безопасности сельскохозяйственного предприятия с учётом всего многообразия внешних и внутренних факторов влияния.

Элементом новизны данного исследования является реализация комплексного подхода в оценке состояния экономической безопасности конкретного сельскохозяйственного предприятия.

Объектом исследования послужило Закрытое акционерное общество «Надежда» Таловского района Воронежской области.

Хозяйство практически по всем показателям, по которым оценивается размер предприятия, может быть отнесено к числу средних. А на фоне гигантских размеров отдельных агрохолдингов Воронежской области, как, например, ООО «ЭкоНива АПК», выглядит уже как мелкое предприятие.

Хозяйство, по нашему мнению, следует отнести к многоотраслевым предприятиям, несмотря на то, что имеются отдельные отрасли с долей продукции, превышающей 25% (зерно, семена подсолнечника, молоко и др.), но в этих отраслях отсутствует ежегодное стабильное производство на данном уровне этих видов продукции. Это отчётливо наблюдается по динамике выручки в течение трёх анализируемых лет.

ЗАО «Надежда» не относится к числу лидеров сельхозпроизводства Воронежской области. Показатели эффективности имеют нестабильный характер, в 2019 г. наблюдалось очень сильное падение производства зерна, существенно снизилась выручка от реализации, уменьшилась прибыль. В тоже время хотелось бы отметить, что хозяйство в 2020 г. смогло снизить затраты в животноводстве и благодаря этому выйти на безубыточный уровень отрасли. В целом же в течение

трехлетнего анализируемого периода производство в ЗАО «Надежда» было рентабельным.

В сфере экономической безопасности ЗАО «Надежда», в первую очередь, необходимо отметить укрепление финансовой её составляющей, что подтверждают рассчитанные нами показатели, по которым оценивается платёжеспособность и финансовая устойчивость (таблица 1). Так, например, в 2020 году коэффициент абсолютной ликвидности намного превышает нормативное значение. В тоже время, несмотря на существенное улучшение состояния платёжеспособности предприятия, в качестве потенциальной угрозы для ЗАО «Надежда» в вопросах безопасности, по нашему мнению, остаётся возможность возникновения проблем с обеспечением хозяйства ликвидными активами. Хозяйству необходимо и дальше осуществлять мониторинг показателей платёжеспособности предприятия, чтобы вовремя заметить надвигающуюся угрозу.

Также об отсутствии угроз экономической безопасности в ЗАО «Надежда» однозначно свидетельствует анализ показателей финансовой устойчивости. Наоборот, они демонстрируют, что уровень финансовой устойчивости хозяйства достаточно высокий, а показатели можно рассматривать в качестве факторов, которые будут способствовать укреплению экономической безопасности в финансовой составляющей и поддерживать её состояние на высоком уровне.

Таблица 1

Показатели оценки финансовой составляющей экономической безопасности
ЗАО «Надежда»

Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Вероятность возникновения угроз
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,09	0,11	1,26	Нет угроз
Коэффициент быстрой ликвидности	0,09	0,11	1,26	Угрозы ЭБ сохраняются
Коэффициент текущей ликвидности	11,90	6,19	14,83	Нет угроз ЭБ
Коэффициент автономии	0,923	0,89	0,90	Нет угроз ЭБ
Коэффициент финансовой зависимости	0,077	0,11	0,10	Нет угроз ЭБ
Коэффициент финансовой устойчивости	0,962	0,92	0,96	Нет угроз ЭБ
Коэффициент манёвренности собственного капитала	0,41	0,42	0,47	Нет угроз ЭБ
Коэффициент финансового риска	0,08	0,13	0,12	Нет угроз ЭБ
Коэффициент оборачиваемости активов	0,19	0,15	0,19	Возможна угроза ЭБ
Коэффициент оборачиваемости запасов	1,78	1,77	1,74	Нет угроз ЭБ
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	37,95	25,39	19,53	Возможна угроза ЭБ
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	48,73	19,35	27,10	Нет угроз ЭБ
Продолжительность операционного цикла в днях	211,35	218,13	225,56	Нет угроз ЭБ
Продолжительность финансового цикла в днях	203,96	199,52	212,28	Нет угроз ЭБ
Рентабельность основной деятельности, %	13,52	12,77	32,28	Нет угроз

Источник: рассчитано на основании годовых отчётов ЗАО «Надежда»

В целом анализ внутренних факторов, влияющих на финансовую составляющую, не выявил значимых угроз для хозяйства. Это позволило нам сделать вывод, что в ЗАО «Надежда» нормальный уровень безопасности данной составляющей.

Но помимо внутренних есть ещё внешние факторы, которые в значительной степени влияют на финансовое состояние предприятия, а через него и на экономическую безопасность хозяйства [5].

В первую очередь – это угроза резкого снижения цен реализации сельхозпродукции. На них влияет рыночная конъюнктура, т.е. объём предложения сельхозпродукции на рынке. Например, в 2019 г. существенно упали цены реализации сахарной свёклы и зерна, что повлекло уменьшение выручки от реализации данных видов продукции.

Вторая угроза – это сильная зависимость сельхозпредприятий от потребителей. К сожалению, до сих пор рынок сельхозпродукции сильно монополизирован. ЗАО «Надежда» по каждому виду продукции в экономически оправданной доступности имеет лишь одного-двух потребителей. А потому они могут хозяйству диктовать свои условия.

Третья угроза исходит от разобщённости сельхозпроизводителей – появление недобросовестных конкурентов. Ряд производителей, как правило, более крупных, за счёт больших объёмов производства, имеют возможность снижать цены реализации, что не доступно не только для мелких, но и средних предприятий.

Но, несмотря на наличие различных внешних и внутренних угроз, в целом в ЗАО «Надежда» финансовая составляющая экономической безопасности имеет нормальный уровень.

По остальным составляющим экономической безопасности – технико-технологической, интеллектуально-кадровой, информационной, силовой, правовой, экологической – их уровень оценивается как нормальный. Но в тоже время нами выделены следующие угрозы:

- угроза увеличения дебиторской задолженности;
- угроза неустойчивого роста производительности труда;
- угроза потери информации на электронных носителях;
- угроза хищения материальных ценностей;
- угрозы природно-климатического характера.

В заключении хотелось бы сказать, что проведённый анализ состояния экономической безопасности ЗАО «Надежда» с использованием открытых данных и личных наблюдений во время прохождения практики на предприятии позволяет дать оценку решения вопросов обеспечения экономической безопасности в сельскохозяйственном предприятии.

Во-первых, доступная информация свидетельствует об отсутствии существенных реальных угроз экономической безопасности предприятия, а её уровень оценивается как нормальный.

Во-вторых, мы не исключаем возникновение обстоятельств, в результате которых предприятие может столкнуться как с внешними, так и с внутренними потенциальными угрозами.

В-третьих, в ЗАО «Надежда» отсутствует цельная система обеспечения экономической безопасности, отсутствует понимание необходимости её органи-

зации, не проводится постоянный мониторинг по ключевым показателям экономической безопасности.

В-четвёртых, серьёзным недостатком является отсутствие внутреннего документа, регулирующего все вопросы обеспечения безопасности на предприятии в целом и экономической безопасности, в частности. Отражение отдельных моментов, относящихся к безопасности, в должностных инструкциях недостаточно, так как они не всё регулируют.

В-пятых, в целях укрепления экономической безопасности ЗАО «Надежда» рекомендуется:

– разработать внутренний нормативный локальный акт для регламентации вопросов обеспечения экономической безопасности;

– ввести должность специалиста по экономической безопасности (можно по совместительству).

Таким образом, несмотря на нормальный уровень состояния экономической безопасности в ЗАО «Надежда» и отсутствие в настоящее время реальных угроз его безопасности, предприятию необходимо осуществить ряд организационно-управленческих мероприятий, которые будут способствовать укреплению его экономической безопасности.

Литература

1. Берёза О.А. Экономическая безопасность сельскохозяйственных предприятий // *Juvenis scientia*. 2019. № 1. С. 10-13.

2. Платонова И.В., Горковенко Е.В. Оценка системы экономической безопасности организации // *Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий*. 2019. Т. 81. № 3 (81). С. 267-275.

3. Югов Е.А. Нестандартная занятость трудовых ресурсов в сельской местности: масштаб, причины, последствия // *Вестник НГИЭИ*. 2022. № 2 (129). С. 86-100.

4. Югов Е.А. Трудовые ресурсы сельской местности и экономическая безопасность сельского хозяйства // *Вестник Воронежского государственного аграрного университета*. 2020. Т. 13. № 2 (65). С. 150-161.

5. Югов Е.А. Управление службой безопасности предприятия и направления совершенствования её деятельности // *Организационно-экономические и финансовые аспекты развития АПК: Материалы нац. науч.-практич. конф. Воронеж, 2021*. С. 366-373.

УДК 631.155.2: 658.8

М.В. Зуев - студент;

Т.М. Яркова – научный руководитель, д-р экон. наук, профессор,

ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

ОСОБЕННОСТИ СБЫТОВОЙ ПОЛИТИКИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ АПК НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ АГРАРНОЙ ЭКОНОМИКИ НА ПРИМЕРЕ ООО ПКФ «БЛАГОДАТЬ»

Аннотация. В условиях рыночной экономики одним из важнейших механизмов эволюции организации является успешная сбытовая политика. Сбыт сельскохозяйственной продукции имеет свои особенности, связанные с решением экономических, политических, географических и социальных проблем, в связи с чем возникает необходимость формирования грамотной сбытовой политики.

Ключевые слова: сбытовая политика, сбытовая деятельность, сельскохозяйственная продукция.

На сбытовую деятельность организаций АПК в России оказывают влияние

ряд факторов: слабая конкуренция, преобладание на рынке крупных холдингов, медленное развитие сельского хозяйства, в связи с тем, что длительное время действовала плановая экономика. [4, с. 399].

Важной особенностью продукции организаций АПК является ежедневная потребность в ней человека, тогда как производство продукции зависит от физиологических и биологических особенностей растений и животных, природно-климатических условий и сезонного характера производства. Вместе с тем сельскохозяйственная продукция обладает различными свойствами: биологическими, физическими, химическими, которые в совокупности определяют качество товаров, признаваемое низким – для одних целей и высоким – для других, что необходимо учитывать при формировании сбытовой политики организаций АПК [5, с. 20]. Недостаточный уровень государственной поддержки, зависимость от природно-климатических условий, недостаточно развитая инфраструктура агропромышленного комплекса, сезонность производства, недостаточность информации о состоянии рынка и разрушение взаимосвязей между производителями и потребителями определили основные проблемы сбыта продукции сельскохозяйственных предприятий.

Соответственно, появилась острая необходимость разработки таких сбытовых стратегий по вопросам охвата рынка, сегментирования, позиционирования, которые бы обеспечили реализацию комплекса мероприятий по оптимальному формированию ассортимента, спроса и стимулирования сбыта, товародвижения, транспортировки, хранения продукции, как основных элементов сбытовой политики [2, с. 154].

При формировании сбытовой политики необходимо учитывать внешние факторы и внутренние особенности организаций АПК, влияющие на эффективность сбыта (рис. 1). В результате преодоления существующих проблем и с учетом особенностей на предприятиях разрабатываются сбытовые стратегии, формируется сбытовая политика, направленная на грамотную организацию сбыта, учитывающую размеры предприятия, географическое положение, наличие спроса и возможные каналы сбыта [3, с. 275].

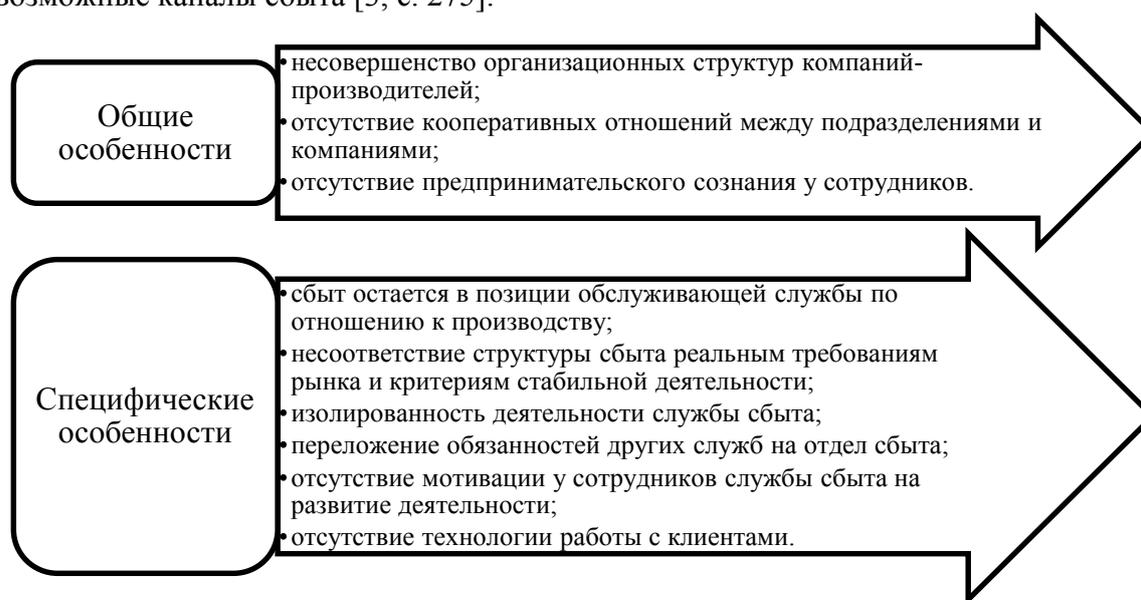


Рис. 1. Внутренние особенности организаций АПК, влияющие на эффективность сбыта [1, с. 85]

Оценка финансово-хозяйственной деятельности АПК ООО ПКФ «Благодать», основным видом деятельности которого является «производство напитков», показала положительную динамику эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия в 2020 году.

Деятельность характеризуется следующими результатами: прирост выручки от реализации составил 111,6% в результате увеличения объема производства и среднереализационных цен; прибыль от продаж увеличилась на 1013,9%, а прирост чистой прибыли составил 490,6%. Рост показателей произошел в результате грамотной финансовой политики руководства предприятия и правильно выбранных сегментов деятельности. Структура реализуемой продукции представлена на рисунке 2. Преобладающий удельный вес у товарной категории «Квас домашний бездрожжевой» - 63,3%, также хороший вес имеют товары «Сбитень» - 18,2% и «Варенье без варки» - 13,1%.

На сегодняшний день ООО ПКФ «Благодать» поставляет продукцию более чем в 13 регионов России и сотрудничает с различными интернет-магазинами, а также розничными магазинами.

Оценка сбытовой деятельности предприятия показала, что ООО ПКФ «Благодать» использует преимущественно прямые каналы сбыта, реализуя товары напрямую потребителям, через свои филиалы в Москве и Краснодаре, и косвенные: через сетевые магазины «Пятерочка», «Ашан», «Магнит», «Семья», «Монетка», «Сима-Ленд», «Перекресток», а также через интернет-магазины «Озон», «Беру».

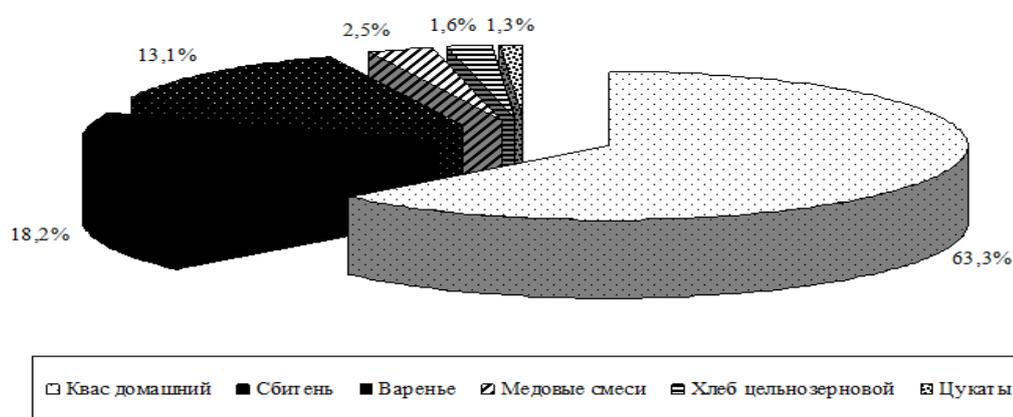


Рис. 2. Структура реализуемой продукции ООО ПКФ «Благодать» в 2020 году, %

Это обеспечивает полный контроль над сбытом, качеством товара и ценой, снижает издержки, улучшает взаимосвязи с потребителем и вызывает доверие к товару. Однако, при использовании прямых каналов сбыта требуются затраты на расширение сети, накапливается продукция на связи, в решении этих проблем помогают косвенные каналы сбыта, за счет которых расширяется рынок сбыта и появляется возможность сбывать крупные партии товаров. Вместе с тем косвенные каналы сбыта отрицательно влияют на цену и прибыль, появляется зависимость от посредников.

Еще одним важным этапом формирования сбыта является брендинг собственной продукции ООО ПКФ «Благодать». Добившись устойчивого положения на локальном рынке, предприятие расширило географию присутствия на рынках сбыта России.

Соответственно, можно сделать вывод об успешном процессе формирования сбытовой политики через активное освоение рынков в пределах Российской Федерации, однако, до сих пор данный процесс продолжается и заявить о сложившейся сбытовой политике было бы преждевременно. Предприятие совершенствует свою деятельность, модернизирует оборудования, оптимизирует трудовые затраты, находится в поиске механизмов сокращения затрат на производство. Сбытовая политика характеризуется высокой гибкостью и быстрым реагированием на постоянно изменяющиеся условия сбыта продукции.

Основными мероприятиями, направленными на совершенствование сбытовой политики ООО ПКФ «Благодать» с учетом особенностей аграрного и промышленного производства, является формирование стабилизационного фонда – запасов продукции растениеводства для снижения издержек в случае неурожайного года. Возможно рассмотреть направления развития собственной логистики, с учетом того, что существуют филиалы в г. Москва и г. Краснодар, что существенно снизит транспортные расходы. Также необходимо рассмотреть организацию собственных интернет-продаж, что позволит снизить цену для потребителя и повысить спрос.

Таким образом, можно сделать вывод, что несмотря на рост финансовых показателей деятельности ООО ПКФ «Благодать» и устойчивое положение на рынке сбыта, у предприятия существует нереализованный потенциал в области формирования оптимальной сбытовой политики, разработка предложенных направлений будет способствовать дальнейшему развитию.

Литература

1. Грязев, Е. И. Расширение рынка сбыта продукции как способ повышения прибыли предприятия / Е. И. Грязев, С. А. Шевченко // Journal of Economy and Business, vol. 1-1 (83), 2022. – С. 84-89.
2. Святохо Н.В. Стратегия сбытовой деятельности предприятия: сущность, виды, принципы формирования и управления / Н. В. Святохо // Научный вестник: Финансы, банки, инвестиции - 2021 - № 1. – С. 152-158.
3. Швоева, В.О. Сбытовая деятельность предприятия как система и ее основные элементы / В.О. Швоева // Научно-практические исследования. — 2020. — № 1-3 (24). — С. 275-278.
4. Штин, А.А., Яркова, Т.М. Современные направления конкурентоспособности аграрного сектора в России / А.А. Штин, Т.М. Яркова // Техноклад 6.0. Цифровая трансформация АПК и продовольственная безопасность. Материалы Международной научно-практической конференции. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова». – ИПЦ Прокрость, 2021. – С. 397-406.
5. Яркова, Т.М. Результаты реализации государственной аграрной политики на современном этапе развития экономики / Т. М. Яркова // АПК: Экономика и управление. – 2020. - №3. – С. 14-25.

УДК 338

Р.В. Ильин – аспирант;

М.С. Оборин – научный руководитель,

ФГБОУ ВО Пермский государственный национальный

исследовательский университет, г. Пермь, Россия

Email: roma-ilin97@mail.ru

ПОНЯТИЕ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА КАК ОБЪЕКТА УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация. Сфера туризма – понятие обширное и многогранное, включающее предприятия туристско-рекреационного комплекса с разными их размера-

ми, функциональными возможностями и направлениями деятельности. Актуальность в сфере туристско-рекреационного комплекса обуславливается необходимостью выстраивания эффективного управления предприятиями с использованием современных цифровых систем для максимального использования имеющегося туристского потенциала и обеспечения процесса устойчивого развития туризма.

Ключевые слова: туристско-рекреационный комплекс, туризм, инфраструктура, потребности туристов.

Рассмотрим трактовки определений туристско-рекреационного комплекса в трудах различных авторов.

По Н.В. Пенкиной туристско-рекреационный комплекс - это локальное объединение туристских организаций (туроператоров – турагентов), и инфраструктурных объектов туристской индустрии: специализированных организаций отдыха и туризма, гостиниц, организаций туристической отрасли, включающих транспорт и местную промышленность [2].

В своей работе И.Л. Полякова определяет ТРК как целевое формирование совокупности туристских предприятий, включающих поставщиков услуг и товаров, функционирующих для удовлетворения потребностей туристов, на отдельной территории и обладающей определенными туристско-рекреационными ресурсами и обеспеченной туристской и обеспечивающей инфраструктурой [7].

По А. Д. Чудновскому представляет собой совокупность средств размещения, объектов общественного питания, транспортных средств, объектов оздоровительного, развлекательного, спортивного и прочих назначений, включающих экскурсионные услуги [4].

Опираясь на выше указанные определения, можно сформулировать обобщенную трактовку туристско-рекреационного комплекса.

Туристско-рекреационный комплекс - это совокупность предприятий туристической отрасли, неразрывно связанными с оказанием услуг и предоставлением товаров для удовлетворения потребностей туристов, и сконцентрированных на ограниченной территории, обладающей определенными туристско-рекреационными ресурсами, а также развитой инфраструктурой.

На сегодняшний день отечественный и мировой опыт туристско-рекреационной деятельности показывает, что условия формирования и деятельности региональных и национальных туристических комплексов в различных странах различны. Данные условия функционирования можно разделить на три группы [6; 9; 12]:

- природно-ресурсные, включающие в себя влияние климата на организм человека, минеральные и лечебно-грязевые источники;
- географические, в которые подразумевают горы, моря и лесные массивы;
- социально-экономические, подразумевающие национальные, историко-археологические и архитектурные достопримечательности.

С позиции менеджмента, туристско-рекреационный комплекс представляет собой постоянно развивающуюся, планомерную систему социально-экономических отношений между туристическими организациями на единой территории, которая в свою очередь содержит эффективно управляемую и развитую инфраструктуру, запасы туристско-рекреационных ресурсов направленных на со-

здание туристического продукта, а также предоставление качественных туристических услуг для получения большей прибыли. Сама структура представлена на рисунке 1 [5].



Рисунок 1. Структура туристско-рекреационного комплекса (составлено на основе [10; 11; 13])

Отчетливой особенностью в самой структуре туристско-рекреационного комплекса является высокая зависимость между управляемыми объектами, ресурсной составляющей комплекса и территориальной инфраструктурой, при учете факторов развития туристической деятельности. Сами ресурсы обусловлены своей неподвижностью, их невозможно просто так переместить для производства туристического продукта. Для регионального туризма, подобное прикрепление имеет большое значение, так как, региональные ресурсы чаще всего ограничены, а также они характеризуют состояние конкретной территории региона [2].

В формировании туристского комплекса ключевую роль играет инфраструктура. Под инфраструктурой следует понимать некую подсистему, обеспечивающую оказание услуг для удовлетворения туристских потребностей, а также соблюдая их высокое качество.

Не мало важная проблема существует при оценке потенциально рассматриваемой территории для целей туристической деятельности, так как для различных видов деятельности требуются разнородные условия и ресурсы. Среди основных видов туристско-рекреационной деятельности выделяют [1]:

- этнографическо-познавательный;
- спортивно-оздоровительный;
- рекреационно-лечебный;
- экотуризм.

Следует отметить, что каждый из представленных видов деятельности имеет индивидуальные особенности, от вида заведения отдыха, технологических и производственных процессов, кадрового состава, до сезонности и проведенного клиентами времени.

Каждый перечисленный вид нуждается в систематизации оцениваемых факторов и трактовке их значения. Особенно внимательно следует выделять положительные и отрицательные факторы, так как в рамках туристических целей они вносят ограничения, или вовсе исключают использование определенной территории.

Туристические комплексы в рамках национальной экономики, по мимо того, что имеют несколько видов специализаций, могут быть и узкоспециализированными, или другими словами, состоять из однотипных комплексов. Среди факторов влияющих на специализацию комплексов, следует отметить природные условия и рациональность развития комплекса по отраслевому признаку. В перечне основных функций туристско-рекреационного комплекса можно выделить: оздоровительную, реабилитационную функции и саму профилактику здорового образа жизни.

В отечественной практике преобладает региональный туризм, объединяющий в себе объекты историко-культурного наследия и природные достояния региона, вместе с этим выделим основные свойства принадлежности для регионов туристической направленности:

- устойчивость и единство региона;
- наличие в регионе административных органов управления;
- наличие среди населения людей с определенным уровнем образования, имеющие квалификацию и с определенными навыками производства;
- единое экономическое пространство и доступность выхода на рынок с уже имеющимися ресурсами.

Затрагивая тему регионального туризма, следует рассмотреть последние статистические изменения в отрасли, так по данным Ассоциации туроператоров, за 2020 год по России объём туристического потока в среднем снизился до 45,2 млн человек, что в свою очередь на 30% меньше показателя за 2019 год. В Пермском крае этот же показатель снизился на 35%, с 736,5 тыс. человек в 2019 году, до 479,4 тыс. человек в 2020 году. Представленный спад обусловлен вводом ограничений из-за пандемии.

Рассматривая структуру туристического потока в Пермском крае, выделим что в основном туристы приезжают из центральных частей России и близлежащих регионов, а также, следует отметить что большую часть турпотока приходится на деловые поездки и составляет 46,5% от общего объема, следующее место занимают поездки культурно-познавательного характера и составляют 32% от общей массы турпотока, а замыкает их активный и оздоровительный туризм в размере 13,8%.

На данный момент в Пермском крае функционируют более 420 туристических агентств, почти 400 коллективных средств размещения приезжих на 30,9 тысяч мест, 63 туроператора и 40 санаторно-курортных организаций, а также 21 горнолыжный комплекс [8].

В последние годы правительство Российской Федерации, в соответствии динамичным процессом цифровизации, принимает решения для образования так называемой туристической экосистемы, на базе цифровых и социальных платформ. Благодаря созданию экосистемы, будет возможна реализация приложений и сервисов для развития и продвижения отечественного туристического продукта.

Правительство РФ среди ключевых цифровых решений, выделило[3]:

– предоставление открытой электронной системы для оценки качества предоставляемых услуг, создание общего рейтинга туристических услуг и туристическим объектам по территориям России;

– разработка и внедрение технологий искусственного интеллекта для сбора и анализа большого массива данных, и развитие системы продвижения отечественных туристических услуг;

– развитие в сфере туризма системы открытых данных для достижения большей прозрачности работы предприятий и их систем управления, а также создание определенных условий для появления и развития новых видов услуг.

Обобщая изложенное выше, можно сделать вывод, что главной проблемой на сегодняшний день остается пандемия COVID-19 и принятые карантинные меры, которые негативно отразились в целом на туристической отрасли. Основными же направлениями в региональном туризме будут являться продвижение турпродукта и комплексное территориальное развитие туристических комплексов. Помимо предложенных правительством РФ цифровых решений, по созданию экосистемы, не мало важным будет создание модели эффективного управления предприятиями туристско-рекреационного комплекса, для дальнейшего его развития.

Литература

1. Губа, Д.В. Лечебно-оздоровительный туризм : курорты и сервис : учебник / Д.В. Губа, Ю.С. Воронов. – Москва : Спорт, 2020. – 240 с.

2. Пенкина Н.В. Туристско-рекреационный комплекс: теоретико-методологические подходы к анализу: Учебно-методическое пособие / Н.В. Пенкина. – Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2017. – 173 с.

3. Постановление Правительства РФ от 7 декабря 2020 г. № 2040 "О проведении эксперимента по внедрению цифровой образовательной среды"

4. Менеджмент туризма: учебник / А. Д. Чудновский, Н. В. Королев, Е.А. Гаврилова, М. А. Жукова, Н. А. Зайцева. — М. : Федеральное агентство по туризму, 2014. — 576 с.

5. Боголюбов, В.С. Финансовый менеджмент в туризме и гостиничном хозяйстве : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Боголюбов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 293 с.

6. Джанджугазова, Е.А. Туристско-рекреационное проектирование : учебное пособие для вузов / Е. А. Джанджугазова. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 257 с.

7. Полякова И.Л. Туристско-рекреационный комплекс: сущность, функции и структура // Вестник ОГУ №13 (132) / Декабрь 2011. - С. 376–382.

8. Ассоциация Туроператоров [Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://www.atorus.ru>

9. Оборин М.С. Тенденции развития курортной медицины в условиях цифровой экономики // Современные проблемы сервиса и туризма. Т.12. №2, 2018. - С. 18-29.

10. Оборин М.С. Снижение рисков в туристско-рекреационной деятельности на основе сетевого взаимодействия // Управление риском. № 2, 2018. – С. 45-50.

11. Оборин М.С. Экономический рост сферы услуг региона на основе развития лечебно-оздоровительной инфраструктуры // Вестник Самарского государственного экономического университета. № 8 (166), 2018. - С. 36-46.

12. Оборин М.С. Природные лечебные ресурсы как фактор развития социально-экономического пространства туристско-рекреационных территорий // Учёные записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. География. Геология. Том 4 (70). № 2, 2018. - С. 132–143.

13. Оборин М.С. Стратегия развития туристско-рекреационной специализации малых городов и районных центров на основе сетевого механизма // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Экономика и управление. Т. 4 (70). № 4, 2018. - С. 108–120.

УДК 004.05

А.А. Исакова – студентка ОЧУ ВО «РМАТ»;

А.А. Кострюкова – студентка ФГБОУ ВО «МГТУ им. Н.Э. Баумана»;

И.Н. Ковалева – научный руководитель, зав. кафедрой «Математика и информатика» образовательного частного учреждения высшего образования «Российская международная академия туризма» РМАТ, профессор ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», г. Москва, Россия

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ MICROSOFT OFFICE ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ОБУЧЕНИЯ, УПРАВЛЕНИЯ И СЛУЖЕБНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ ПЕРСОНАЛА ТУРИСТСКОЙ ФИРМЫ

Аннотация. Представлены возможности применения средств Microsoft Office для решения задач обучения, управления карьерой и служебно-профессионального продвижения персонала туристской фирмы.

Ключевые слова: задачи обучения, управление карьерой, использование офисных пакетов Microsoft Office.

В современном мире каждый человек во всех сферах жизни используют средства информационных технологий (ИТ). Обучение, работа, отдых – все это стало невозможным без применения электронных средств и информационных технологий.

Современная ИТ отрасль становится с каждым годом более мобильной, появляются новые программы и совершенствуются старые, однако есть незаменимые, которые пока что используются везде. Одна из них – Microsoft Office.

Такие мощные и удобные программы, как Microsoft Office Word, Excel, Power Point начали появляться еще в 1987-1989 годах, что вызвало признание Windows. С 1990 г., создав версию 3.0 [3].

Стандарт де-факто – техническая спецификация, которая изначально не являлась стандартом, однако из-за широкого использования стала являться им неофициально. Примером данного явления, является система IOS.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что в наше время обучаясь по направлению подготовки «управление персонала» невозможно обойтись без пакета офисных программ, так как именно они оптимизируют и сокращают рабочий процесс, позволяет проводить точные расчеты, проводить мониторинг каких-либо показателей, совершать документооборот и анализировать работу персонала за определенный период времени.

Приложениями Microsoft Office пользовался, наверное, каждый человек. Они необходимы при обучении, при работе, при составлении каких-либо проектов и расчетов. К базовым приложениям относятся: Microsoft Office Word, Excel, Power Point, Microsoft Outlook, Microsoft Access [1].

Microsoft Query

Интерпретатор запросов к внешним базам данных

Microsoft Organization Chart

Программа рисования блок-схем

Microsoft WordArt

Программа создания фигурных текстов

Microsoft Equation

Редактор математических формул

Microsoft Map

Программа отображения данных на географических картах

Microsoft Graph

Программа построения диаграмм

Microsoft Photo Editor

Функциональное назначение приложения

Microsoft Draw

Средство рисования

Microsoft Find Fast

Служба индексации документов

Microsoft Extended Finder

Средство поиска документов в папках файловой системы и электронной

Microsoft Script Editor

Редактор сценариев

Microsoft ClipArt

Коллекция картинок и клипов

Рис. 1. Вспомогательные приложения Microsoft Office

Также существует множество дополнительных приложений, которые являются вспомогательными для основных, например, панель Microsoft Office как средство быстрого доступа к приложениям Office и другие, представленных на рисунке 1. Кроме основных и вспомогательных приложений, могут быть установлены и использованы различные расширения (надстройки): условно три группы, отражены на рисунке 2.



Рис. 2. Группы расширения-настройки Microsoft Office

Сформированный перечень основных компонентов (рисунок 2) носит условный характер, поскольку состав пакета зависит от факторов, представленных на рисунке 3.

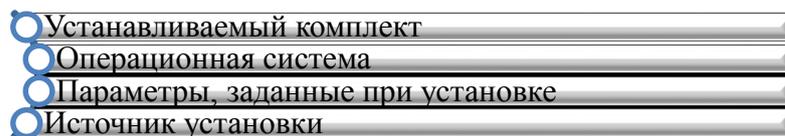


Рис. 3. Факторы, определяющие компоненты Microsoft Office

Несмотря на большое количество приложений, все они в совокупности образуют единое целое. Для каждого приложения Microsoft Office характерны признаки, представленные на рисунке 4.

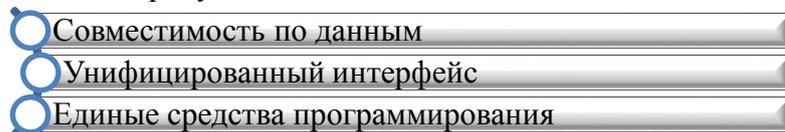


Рис. 4. Основные признаки, характерные для Microsoft Office

Все приложения в совокупности создают единую информационную среду и позволяют обмениваться данными. Рассмотрев структуру и основные элементы, необходимые для понимания Microsoft Office, можно заметить, что помимо основных приложений в офисном пакете существует множество дополнительных приложений и расширений, что говорит о том, что структура Microsoft Office разнообразна. При работе с различного рода информацией: деловой, рыночной, политической, техноло-

гической и социальной приходит большее понимание всей необходимости преобразований в организации, влияющей на будущее организации. Информационные технологии дают возможность создания в компании компьютерных сетей, с помощью которых происходит общение между управленцами. Соответственно с помощью этих сетей управления становится более эффективным.

Стоит отметить, что в наше время при приеме на разные должности и виды работы одним из требований работодателей является умение пользоваться компьютером и приложениями офисного пакета Microsoft Office. Сотрудников пенсионного же возраста пытаются обучить использовать компьютерные технологии и решать рабочие задачи через них, что еще раз подчеркивает важнейшую роль информационных технологий, и в том числе офисного пакета приложений Microsoft Office. Можно сделать вывод о том, что роль Office Microsoft очень велика в наше время, как и для обучения, так и для управления и карьерного роста. Без данного офисного пакета на данный момент не обходится ни одна организация и учебное заведение [2].

Литература

1. Как использовать возможности MS Word на всю катушку: полный обзор программы. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://texterra.ru/blog/kak-ispolzovat-vozmozhnosti-ms-word-na-vsyu-katushku-polnyy-obzor-programmy.html> / (Дата обращения 23.01.2022)
2. Ковалева И.Н., Моисеева М.В. К вопросу о развитии электронного образования. В сборнике: Актуальные проблемы интеграции науки и образования в регионе. материалы Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием). Бузулук, 2021. С. 237-246.
3. Microsoft Word. Википедия. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Word / (Дата обращения 21.01.2022).

УДК 004

А.А. Исакова – студентка ОЧУ ВО «РМАТ»;

А.А. Кострюкова – студентка ФГБОУ ВО «МГТУ им. Н.Э. Баумана»;

И.Н. Ковалева – научный руководитель, зав. кафедрой «Математика и информатика» образовательного частного учреждения высшего образования «Российская международная академия туризма» РМАТ, профессор ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», г. Москва, Россия

ЭККАУНТИНГ ЗНАЧИМОСТИ СРЕДСТВ MICROSOFT OFFICE ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ОБУЧЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ ТУРИЗМА

Аннотация. Представлены возможности применения средств Microsoft Office для решения задач обучения, управления карьерой и служебно-профессиональным продвижением персонала туристской фирмы.

Ключевые слова: задачи обучения, управление карьерой, использование офисных пакетов Microsoft Office.

Современная IT отрасль становится с каждым годом более мобильной, появляются новые программы и усовершенствуются старые, однако есть незаменимые, например, Microsoft Office.

Анализируя роль офисных пакетов приложений Microsoft Office в обучении, хочется сказать, что роль в наше время таких средств очень велика. В связи с пандемией, начавшейся в 2020 году, большинство школьников и студентов были переведены на длительный промежуток времени на дистанционное обучение, что привело к тому, что и преподаватели, и школьники, и студенты были вынуждены

пользоваться системами передачи информации, в том числе и офисными пакетами приложений.

Необходимость использования офисных пакетов приложений и систем передачи информации проявляется [3]:

1. при создании докладов, сообщений, рефератов и так далее, ведь пользуясь приложениями, можно сделать это куда быстрее и преподавателю не нужно ломать глаза над подчеркиком;

2. такое приложение, как Power Point позволяет наглядно показать результаты исследований, практический работ, тех сообщений и рефератов, что, конечно, очень важно для восприятия информации слушателей. (в процессе создания демонстрационных материалов к докладу с целью увеличения степени восприятия информации (например, добавление различных диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д.). PowerPoint, являющийся инструментом для создания и показа презентаций, великолепно справляется с этой задачей).

Роль же в управлении карьерой и служебно-профессиональными продвижении еще более велика. Как мы уже отмечали, офисные пакеты приложений Microsoft Office очень важны в любой фирме, и не только туристской. Ведь именно с помощью этих приложений осуществляется документооборот, планирование, расчет заработных плат, составление проектов, оформление и показ идущих с ними презентаций. Но также хочется заметить, что важнейшая функция – управление карьерой и служебно-профессиональным продвижением.

Дело в том, что такими приложениями как Word и Excel осуществляется отслеживание достижения сотрудников или же их неудачи, это очень удобно для работодателя, ведь вместо того, чтобы искать документы на каждого сотрудника, все можно найти в таблице в Excel, что естественно ускоряет процесс продвижения по карьерной лестнице, если у сотрудника имеются какие-либо достижения.

Однако, применение информационных технологий в сфере управления фирмой и работы с большими данными на просторах сети Интернет сопряжено со сложностями в вопросах сохранения конфиденциальности данных, выраженными в противоправном преднамеренном овладении конфиденциальной информацией лицом, не имеющим права доступа к охраняемым сведениям [1]. Для защиты от таких угроз используют актуальные современные технологии – технологии защиты информации в компьютерных информационных системах и в сетях передачи данных, защита от хакерских атак, распространение различных вредоносных ПО и компрометационных корпоративных почт, защита от фишинга, программ-вымогателей, спама и т.д.

Можно сделать вывод о том, что роль Office Microsoft очень велика в наше время, как и для обучения, так и для управления и карьерного роста. Без данного офисного пакета на данный момент не обходится ни одна организация и учебное заведение [2].

В связи с тем, что сейчас информационные технологии стали доступны для каждого человека, их стали широко использовать представители сферы туризма. Необходимость автоматизации турфирмы уже стала аксиомой для управленцев. Целью автоматизации является информационная поддержка формирования и принятие быстрых управленческих решений.

Итак, перед тем, как перейти к анализу роли применения Microsoft Office на примере турфирмы, стоит выделить основные этапы автоматизации турфирмы, которые отражены на рисунке 1.



Рис. 1. Современные информационные системы в управлении турфирмой
Основные тенденции развития современных туристических фирм зафиксированы на рисунке 2.



Рис. 2. Тренд формирования современных турфирм

Крайне важно отметить то, что тренд формирования современных фирм не ограничен лишь переходом в Интернет-пространство, но также заключается и в активном применении искусственного интеллекта для еще большей эффективности работы фирмы. Т.е. За счет ИИ (например, при применении нейросетей) возможно написание очень гибких программ и приложений, чей функционал ограничен разве что воображением индивида, решившего их создать: это могут быть голосовые ассистенты, отвечающие на телефонные звонки клиентов; на сайте турфирмы возможно размещение алгоритма, предлагающего наиболее предпочтительные для клиента туры, исходя, например, из истории заказов и иных факторов (подобные алгоритмы называются «системой рекомендаций» – это очень распространенный тип программ, который применяется в различных социальных сетях (Instagram, Facebook, VK) и сервисах (Spotify, Яндекс.Музыка и др.). Стоит иметь в виду, что выше представлена лишь крупинка из того, что может быть реализовано посредством ИИ – в будущем, однозначно, актуальность ИИ в бизнес-процессах турфирм только возрастет, поскольку благодаря ему многие процессы будут только упрощаться.

В настоящее время стремительно набирают популярность так называемые облачные хранилища (как пример, продукт Microsoft – OneDrive), которые позволяют хранить данные на сервере. Их необходимость обусловлена тем, что жесткий диск компьютера имеет ограниченное пространство, а постоянное приобретение новых накопителей информации будет достаточно затратным для бизнеса – и это, не принимая во внимание тот факт, что хранить информацию на разных устройствах как минимум не целесообразно. В то же время, при использовании облачных хранилищ получить доступ к данным становится намного проще, поскольку к подобному роду хранилищам можно обращаться с любого устройства, которые, помимо прочего, еще и не занимают место компьютера. Кроме того, для подобных сервисов существует возможность организации совместной работы, а также существенно снижается вероятность утери данных в случае сбоев или неисправности компьютера. Соответственно, облачные хранилища могут найти применение как для образования (например, для хранения всего учебного материала, каких-либо записей уроков и т.д.), так и для бизнеса, поскольку они значительно упрощают доступ к данным и совместной работы с ними.

Таким образом, анализируя роль применения Microsoft Office на примере туристической фирмы хочется сказать, что на данном этапе роль MS Office очень велика, без приложений офисного пакета невозможно существование ни одной туристической фирмы. Эти приложения выполняют множество функций в турфирме: расчеты, отчеты, создание базы данных, формирования документации и отчетов, графическое представление об отдыхе, гостинице, стране, отеле, а также составление различного рода туристических программ, экскурсий. А также для создания электронных экскурсий и путешествий для клиента.

Литература

1. Как использовать возможности MS Word на всю катушку: полный обзор программы. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://texterra.ru/blog/kak-ispolzovat-vozmozhnosti-ms-word-na-vsyu-katushku-polnyy-obzor-programmy.html> / (Дата обращения 23.01.2022)
2. Ковалева И.Н., Моисеева М.В. К вопросу о развитии электронного образования. В сборнике: Актуальные проблемы интеграции науки и образования в регионе. материалы Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием). Бузулук, 2021. С. 237-246.
3. Microsoft Word. Википедия. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Word / (Дата обращения 21.01.2022).

УДК 339.56.055

А.Д. Кадыкова - студентка;

Е.В. Энкина – научный руководитель, доцент кафедры политической экономии, РГАУ МСХА имени К.А. Тимирязева, Россия

СТРУКТУРА РОССИЙСКОГО ИМПОРТА И ЭКСПОРТА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ

Аннотация. Данная статья нацелена на исследование показателей экспорта и импорта в России. Как в настоящее время идет развитие внешней торговли с другими странами, и почему экспорт и импорт имеют настолько разные показатели. За последние 5 лет заметно снижение экспорта из-за кризиса во всем мире и, в частности, в нашей стране. Также импорт сократился в связи с различными политическими обстоятельствами.

Ключевые слова: экспорт, импорт, внешняя экономика, курс валют, экономические показатели.

Экспорт и импорт — это явления, характерные для рыночной экономики. Они являются одними из важнейших экономических показателей. Изучение данных процессов позволяет выяснить степень конкурентоспособности государства на мировой арене. Эти два внешнеэкономических процесса в корне отличаются друг от друга. Экспорт представляет собой продажу иностранным партнерам отечественной продукции с целью получения прибыли. Под импортом понимается ввоз различных товаров и услуг на территорию страны через границу с аналогичной целью - получение прибыли [1]

На данный период курс рубля резко упал, что связано с тяжелой ситуацией в мире и противоречием сторон, данное событие так же отразилось на экспорте и импорте России. Многие государства прекратили поставки своей продукции в нашу страну, такие как различные бленды одежды и общественного питания, так же автомобили, самолеты, предметы роскоши, парфюмерия и многое другое. В ответ на антироссийские санкции с нашей стороны так же были приняты меры по защите экономики страны, были приостановлены поставки сырья и некоторые товары переведены в продажу из доллара в рубли. На данный момент трудно сказать, чем все закончится и как такая политика обернется для России. Поскольку множество сильных стран настроено против нашей страны и всячески пытается подорвать экономику. Решение о переводе российского газа в рубли позволило ненадолго сдержать стремительное падение рубля, поскольку теперь иностранным государствам придется работать с ЦБ, покупая российский рубль для оплаты углеводородного сырья.

Результаты исследования. Согласно данным Федеральной таможенной службы и Росстата за последние десять лет экспорт важнейших товаров России значительно сократился (рисунок 1). Это связано со многими факторами, основными из которых являются кризис, начавшийся в 2014 году, породивший санкции, введенные против России. Эти события привели к обесцениванию стоимости национальной валюты. Из-за падения мировых цен на нефть экспорт снижался вплоть до 2016 года, когда объёмы продаж достигли минимальных значений. В 2017–2018 гг. ситуация нормализовалась, однако новые экономические вызовы (санкции, торговые войны и т.д.) снова привели к сокращению экспорта в 2019 г. В 2020 г. на фоне кризиса эта тенденция усилилась [4].

Импорт – это продукция, которую покупает Российская Федерация у своих иностранных партнеров. По этому показателю можно судить, какого сырья не хватает государству для самостоятельного производства товаров и услуг в разных отраслях экономики. Начиная с 2014 г., после активной государственной политики импортозамещения, объём ввоза иностранных товаров резко снизился — в 1,5 раза (рисунок 2). В 2015 г. закупки продукции из-за рубежа были сведены к минимуму. По данным Федеральной таможенной службы, за январь—июнь 2021 г. импорт России вырос на 28,4% — до 137,6 млрд долл., по сравнению с аналогичным периодом 2020 г [2]. Это рекордное значение за последние пять лет. Столь сильная динамика вызвана ростом цен на ввозимые товары и низкой базой прошлого года.

Как отразятся на экспорте, импорте и национальной валюте, ее значимости и покупательной способности по отношению к другим денежным единицам, последние события в мире, которые поставили Россию в затруднительное положение?

Нынешний год на политической арене начался беспокойно, это связано с военной спецоперацией, начавшейся в Украине 24 февраля 2022 года. Данные действия привели к ответным санкциям со стороны США и Европы. Из-за введенных против России ограничений курс доллара резко подскочил с 75 рублей до 120, а евро с 90 рублей за доллар до 127 рублей. 11 марта был зафиксирован рекордный курс доллара, который как раз таки и составил 120 рублей [2].

Важным шагом для поддержания экономики России послужил переход продажи газа из доллара в рубли. Одна новость о том, что «Газпром» готовит изменения экспортной валюты позволило немного укрепить рубль. Это связано с тем, что теперь для покупки российского газа иностранным государствам придется закупать рубли и соответственно проводить операции с центральным банком. Данные действия помогли стабилизировать рубль, но это не решит проблему полностью, поскольку такие меры работают только в краткосрочной перспективе. В долгосрочном же периоде не стоит рассчитывать на то, что рубль может стать мировой валютой. Доля российской экономики в мировом соотношении на 2021 год составила всего 1,8% от общего числа. С событиями последних месяцев текущего года ее доля уменьшилась. С таким процентным соотношением не трудно понять, что сейчас и в ближайшие годы рубль не сможет стать резервной валютой [3].

Выводы. Подводя итог, можно отметить, что экспорт и импорт являются показателями финансовых и ресурсных потенциалов страны. Экспортная составляющая России является наиболее прибыльной, поскольку наша страна богата полезными ископаемыми. Основная доля в экспорте принадлежит таким ресурсам как нефть, природный газ, уголь, драгоценные металлы и камни. С наложением запретов и проводимой в отношении РФ санкционной политикой доля импорта сократилась, многие товары перестали поставляться в нашу страну. Однако Россия делает все возможное, чтобы не допустить краха экономики, ярким примером служит подписание указа о переходе торговли газом на рубли.

Литература

1. Арзамасцева Н.В. Институциональная экономика / Н.В. Арзамасцева, Р.С. Гайсин, Р.А. Мигунов и др. – М.: ЭЙПиСиПабблишинг, 2021. – 122 с.
2. Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации. URL: <http://www.cbr.ru> (дата обращения 02.04.2022).
3. Тулупникова В.А., Энкина Е.В. Особенности экономического роста в условиях импортозамещения / В.А. Тулупникова, Е.В. Энкина // в сборнике: Доклады ТСХА. Материалы Международной научной конференции, 2017. С. 264-267.
4. Федеральная служба государственной статистики: [Электронный ресурс] – Режим доступа http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/ (дата обращения: 28.03.2022).
5. Федеральная таможенная служба: [Электронный ресурс] – Режим доступа <https://customs.gov.ru/folder/502> (дата обращения 28.03.2022).

УДК 339.92

М.С. Киселев – аспирант;

Т.М. Яркова – научный руководитель, д-р экон. наук, профессор,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ФАКТОРЫ ЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Аннотация. В статье рассмотрены факторы, которые сдерживают рост активности инновационной деятельности в стране. В ходе настоящего исследования было выявлено, что на сегодняшний день инновационной деятельностью в животноводстве, в том числе молочном, занимается лишь около 7% предприятий страны, а в производстве продуктов, в том числе молочных продуктов, этот показатель находится на уровне 13%. Данные значения являются низкими в сравнении с развитыми странами, где затраты на инновационную деятельность во много раз выше, чем в РФ. Для решения указанных проблем и стимулирования роста инновационной активности был предложен ряд мероприятий на повышение привлекательности отраслей для государственных и частных инвестиций, направленных на инновационное развитие.

Ключевые слова: инновационная деятельность, инвестиции, инновационная активность, животноводство, переработка молока.

Одной из важнейших составляющих функционирования предприятий не только молочной отрасли, но и любой другой – является инновационная деятельность. Объемы и эффективность этой деятельности напрямую влияют на процесс дальнейшего развития, который требует существенных инвестиций на освоение инновационных технологий для роста конкурентоспособности продукции предприятий молочной отрасли [4].

Актуальность выбранной темы заключается в том, что существуют факторы, которые сдерживают процесс инновационной деятельности отечественных сельхозтоваропроизводителей.

Таблица 1

Уровень инновационной активности организаций, по видам экономической деятельности, % [3,6]

Показатели	Годы		
	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Россия:			
по видам экономической деятельности – всего:	12,8	9,1	10,84
отрасль животноводства, в т. ч. молочное скотоводство – всего:	4,22	4	7,5
производство пищевых продуктов, в т. ч. производство и переработка молока и молочной продукции – всего:	14,2	12	13,4
Пермский край:			
по видам экономической деятельности – всего:	10,64	8,7	10,81
отрасль животноводства, в т. ч. молочное скотоводство – всего:	3,51	3,82	7,44
производство пищевых продуктов, в т. ч. производство и переработка молока и молочной продукции – всего:	11,86	11,47	13,38

На сегодняшний день к сдерживающим инновационное развитие факторы относятся – нестабильная экономическая ситуация в стране; высокий уровень инфляции, которой привел к более низкой экономической эффективности предприятий молочной отрасли; отсутствие надлежащих правовых гарантий для зарубежных инвесторов.

Перечисленные проблемы взаимосвязаны и требуют комплексного решения при непосредственном участии государства с его механизмами [1].

На сегодняшний день уровень осуществления технологических инноваций в организациях характеризуется следующими показателями (таблица 1).

Анализируя данные таблицы 1 можно отметить, что уровень инновационной активности организаций по всем видам экономической деятельности в России снижается в динамике лет, однако показатели отрасли животноводства, в том числе молочного направления, а также производства пищевых продуктов, в том числе производства и переработки молока и молочной продукции растут, что является положительным моментом, тем не менее, этот показатель все еще остается на достаточно низком уровне, в сравнении с передовыми странами занимающимися инновационной деятельностью в АПК.

Таблица 2

Затраты на инновационную деятельность организаций, по видам экономической деятельности, млн. руб. [3,5]

Показатели	Годы			Прирост 2020 г. к 2018 г., %
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
Российская Федерация				
по видам экономической деятельности – всего:	1 472 822,3	1 954 133,3	2 134 038,4	+44,9%
отрасль животноводства, в т. ч. молочное скотоводство – всего:	6 454,1	10 002,9	12 936,8	+100,4%
производство пищевых продуктов, в т. ч. производство и переработка молока и молочной продукции – всего:	40 790,1	57 910,3	28 510,1	-30,1%
Пермский край				
по видам экономической деятельности – всего:	36 915,2	28 086,1	36 442,5	-1,3%
отрасль животноводства, в т. ч. молочное скотоводство – всего:	161,8	189	223,8	+38,3%
производство пищевых продуктов, в т. ч. производство и переработка молока и молочной продукции – всего:	1 022,4	1 094	493,2	-51,8

Если говорить о животноводстве, а также производстве пищевых продуктов, в том числе молочной продукции в Пермском крае, наблюдается та же тенденция, что и по России в целом, все же, уровень инвестиционной активности организаций находится ниже, чем в среднем по РФ и лишь в 2020 году он стал стремиться к средним показателям по стране.

Наряду с этим, следует отметить, что, затраты в России на инновационную деятельность в сельском хозяйстве в 2019 году составили 49,4 млрд. руб., что в разы меньше, чем в аналогичном году в США – 25,35 млрд. \$ (1,9 трлн. руб.) и в Европе – более 10 млрд. €. (около 0,85 трлн. руб.). Однако, следует отметить тот факт, что в динамике лет, затраты на инновационную деятельность в РФ увеличиваются (таблица 2) [2].

Исходя из анализа данных таблицы, можно сделать вывод, что наблюдается значительное увеличение затрат на инновационную деятельность в животноводстве, в том числе молочном. Прирост в РФ в динамике лет составил более 100%, в Пермском крае этот расходу увеличились на 38%. Наряду с этим, следует отметить негативную ситуацию в производстве пищевых продуктов, в том числе производстве молока и молочной продукции. Сумма расходов на инновационную деятельность в РФ в 2020 году сократилась на 30% по отношению к 2018 году. В Пермском крае сокращение произошло более чем на половину.

Таким образом, можно отметить, что сумма совокупных расходов на инновации в животноводстве и производстве продуктов питания в 2020 году составила лишь 2% от всех расходов на инновационную деятельность страны, а на сельское хозяйство в целом, около 3%, что является критически низким показателем для достижения продовольственной безопасности страны.

Основными барьерами на пути к росту инновационной активности в первую очередь являются:

- отсутствие финансов у большинства организаций для проведения инновационной деятельности;
- отсутствие тесной взаимосвязи между организациями и НИИ, в рамках которых бы могла происходить кооперация в инновационной деятельности;
- отсутствие методологических разработок, комплексных исследований и подходов концептуального характера к оценке потенциала инноваций и эффективности его применения;
- отсутствие инновационной привлекательности отрасли для частных инвестиций в части поддержки и гарантий со стороны государства [4];

Основываясь на вышеизложенном, можно сделать вывод, что для преодоления барьеров на пути к росту инновационной активности как Российской экономики в целом, так и в отраслей молочного животноводства и переработки молока и молочной продукции необходимо тесное взаимодействие между государством, сельхозтоваропроизводителями, а также научно-исследовательских институтов, а именно:

- Стремиться к снижению административных барьеров для получения субсидирования, датирования сельхозтоваропроизводителями от государства, а также выдача инвестиционных кредитов;
- Стремиться к повышению привлекательности частных инвестиций в молочную отрасль в целом, для роста ее инновационной деятельности путем льготного налогообложения со стороны государства;
- Способствовать интеграции производителей и переработчиков молока с научно-исследовательскими институтами;

- В условиях высокой инфляции в России и во всем мире необходимо производить оперативное изменение размера субсидий на возмещение затрат на размер ежемесячной инфляции;
- Необходимо ужесточить контроль за использованием выделяемых субсидий, дотаций и инвестиционных кредитов со стороны государства.

Литература

1. Белокопытов А.В. Инвестиционная активность в аграрном секторе экономики в условиях импортозамещения / А.В. Белокопытов, И.А. Цветков // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. – 2016. – № 21(26). – С. 32-39.
2. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Инвестиции в инновации в России. issek.hse.ru. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/448682801.pdf> (дата обращения: 08.02.2022).
3. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю. Основные показатели инновационной деятельности. permstat.gks.ru. URL: <https://permstat.gks.ru/storage/mediabank/22.9.html> (дата обращения: 04.02.2022).
4. Волкова А.В. Роль инновационной деятельности в процессе повышения конкурентоспособности предприятия / А.В. Волкова, Л.Н. Захарова // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2021. – № 2-1(72). – С. 40-43. – DOI 10.24412/2411-0450-2021-2-1-40-43.
5. Федеральная служба государственной статистики. Затраты на инновационную деятельность организаций. rosstat.gov.ru. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14477> (дата обращения: 04.02.2022).
6. Федеральная служба государственной статистики. Уровень инновационной активности организаций. rosstat.gov.ru. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14477> (дата обращения: 04.02.2022).

УДК 338

Д.А. Клейн;

М.С. Оборин – научный руководитель,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

Email: dakleyn@mail.ru

ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС КАК ПРОИЗВОДСТВЕННО- ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Аннотация. В статье проведен анализ состояния лесопромышленного комплекса Российской Федерации. Определены проблемы, препятствующие устойчивому развитию лесопромышленного комплекса. Доказано, что эффективное развитие деревообрабатывающей промышленности должно обеспечиваться, прежде всего, увеличением комплексного использования древесного сырья и переработки древесины путем улучшения структуры производства и потребления лесной продукции, уменьшения отходов и потерь древесного сырья, внедрения современных безотходных технологических процессов и финансирования инвестиций.

Ключевые слова: лесная промышленность, лесопромышленный комплекс, устойчивое развитие, инвестиции, комплексная переработка древесины, лесные ресурсы, экономическая система.

Отечественная лесная промышленность играет высокую роль для экономики страны. Российская Федерация обладает крупнейшими запасами древесины на корню в мировой доле лесных ресурсов. Лесные ресурсы страны составляют до 14,6 млн. гектар [3]. При этом, страна находится на пятой позиции мирового рейтинга объема государственной заготовки лесных материалов, а доля лесопромышленного комплекса в валовом внутреннем продукте в соответствие со статистикой в период на 2019 год составила только 0,8%.

Такая ситуация связана со следующими факторами развития лесопромышленного комплекса страны [8; 10]:

- малый объем лесного сырья, который составляет всего 40% от допустимой лесосеки;
- продолжающееся ухудшение состояния лесных ресурсов после длительного истощительного *лесопользования*;
- недостаточная переработка древесных ресурсов, выражающаяся в том, что основной продукцией российских лесопромышленных предприятий по переработке до 30 % заготовленного объема древесины являются пиломатериалы с влажностью, не изменяющей физические свойства продукта, без дополнительной обработки;
- основная доля деревообрабатывающих предприятий в России не используют комплексную переработку сырьевых ресурсов.

На рисунке 1 представлена структура отечественного лесопромышленного комплекса, которая включает следующие производственные направления: лесозаготовительное, деревообрабатывающее и производство глубокой переработки древесины.

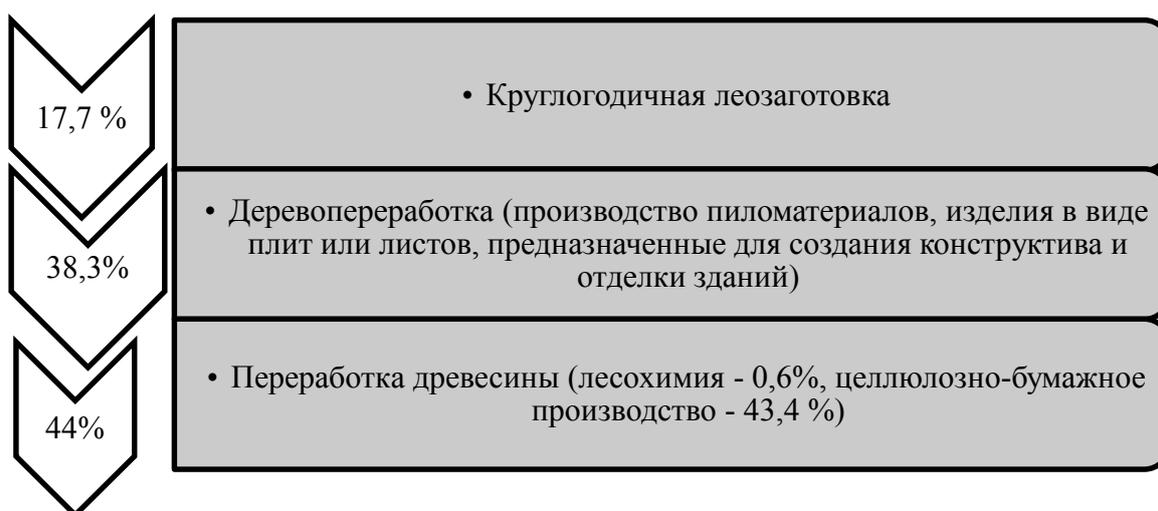


Рисунок 1. Структура лесопромышленного комплекса России
(составлено по данным [4; 5])

Все отрасли лесопромышленного комплекса Российской Федерации тесно связаны с процессами заготовки лесного сырья и дальнейшей ее переработки через ряд технологических процессов.

Лесопромышленный комплекс проводит первичную стадию обработки древесных ресурсов в отношении такого сырья, как: доски, бруски, пиленые заготовки, шпалы, деревянные поперечины, шпон, измельченного древесного сырья [2]. Стадию вторичной обработки проходят такие материалы, как: столярно-строительный профиль, клееные материалы, фанера, клееный брус, древесно-стружечные плиты, целлюлоза, бумага и картон, модифицированная древесина и другие клееные деревянные конструкции.

На рисунке 2 представлена классификация лесопромышленной продукции по первичным, вторичным и промежуточным этапам обработки лесопромыш-

ленного сырья. В рамках эффективного развития Эффективное деревообрабатывающей промышленности должны быть соблюдены следующие условия:

- комплексное использование древесного сырья и переработки древесины за счет совершенствования производственной структуры;
- рациональное потребление лесоматериалов;
- минимизация лесных отходов и потерь древесного сырья;
- внедрение технологии по наиболее рациональному использованию природных ресурсов и энергии в производстве, обеспечивающее защиту окружающей среды.

Одной из острых проблем отечественных предприятий лесопромышленности является тот факт, что производства не оснащены современным инновационным оборудованием и мощностями и большая часть работ протекает через использование ручного труда, что, соответственно снижает уровень эффективности производительности.

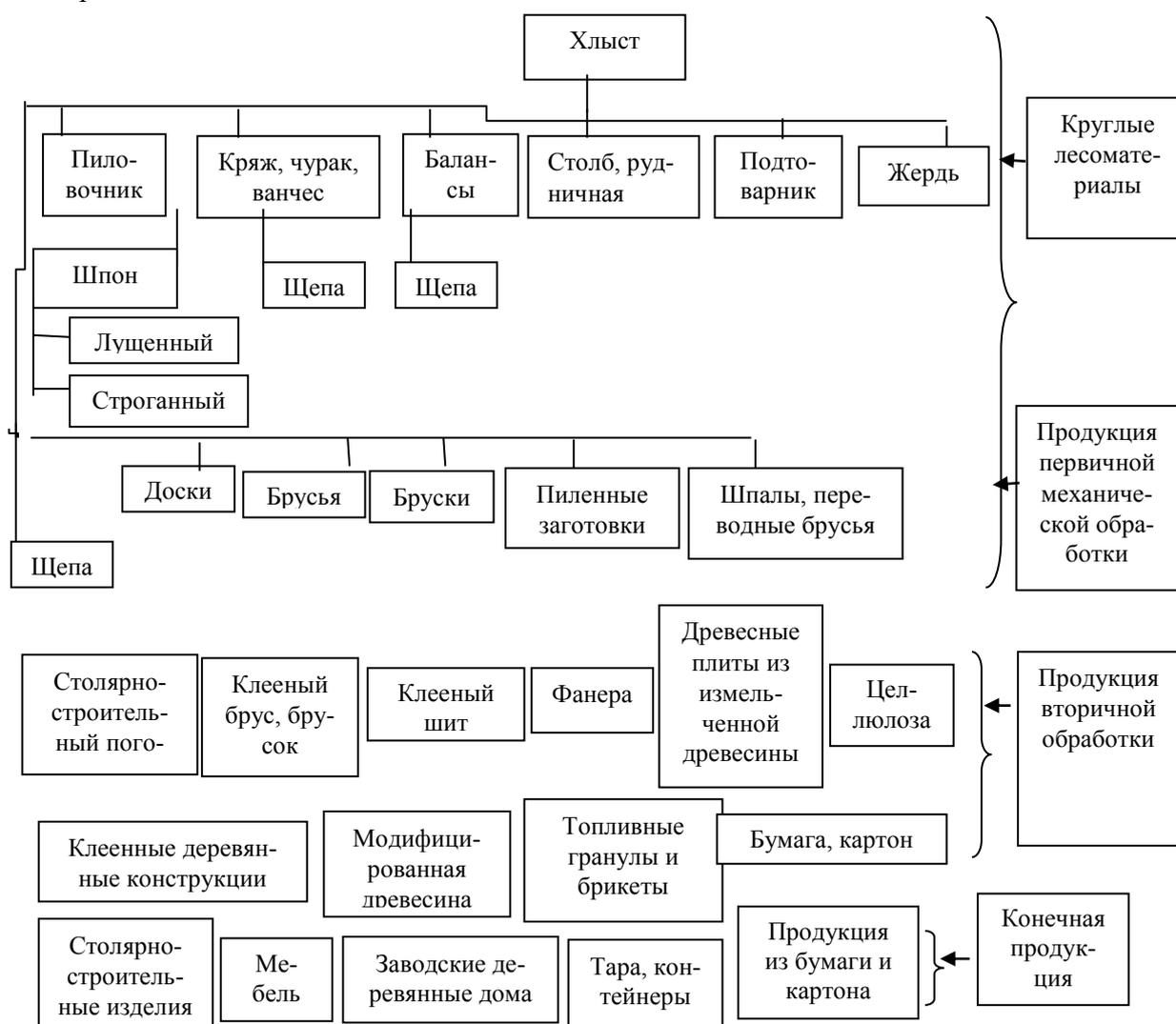


Рисунок 2. Виды продукции лесопромышленного комплекса (составлено на основе [11])

При этом высокий уровень конкурентоспособности предприятий лесопромышленности отмечен у развитых стран, практически полностью функционирующих на автоматизированном производстве на основе инновационных техноло-

гий. В связи, с чем predetermined факт отставания от развитых держав, использующих современное техническое оборудование в своих производствах, а также значительное снижение уровня конкурентоспособности лесопромышленной продукции России [9].

Таким образом, учитывая все перечисленные факторы, в рамках развития лесопромышленного комплекса России, с целью выхода на лидирующие позиции в мировом рейтинге производства лесопромышленной продукции, Правительством РФ был разработан проект «Стратегического развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года».

В рамках реализации данной стратегии в настоящее время уже отмечен рост произведенной продукции лесопромышленного комплекса (таблица 1).

К 2030 году в стране планируется значительный рост вклада лесной отрасли в экономику России, в частности за счет государственной поддержки развития малого бизнеса с глубокой переработкой древесины.

В настоящее время перед нашей страной, обладающей 20% мировых лесных ресурсов, стоит первостепенная задача, суть которой заключается в переходе от модели развития лесной отрасли за счет *сырьевых* доходов к высокотехнологичной модели, что, в свою очередь требует привлечения крупных инвестиций [6].

Таблица 1

Показатели лесопромышленного комплекса Российской Федерации за период с 2014 по 2020 годы*

№	Показатель	2014	2016	2018	2019	1-е полугодие 2020
1	Круглый лес, млн. м3	202,8	213,8	236	219,2	н/д
2	Пиломатериалы, млн. м3	21,5	22,8	26,2	29,9	14,4
3	Фанера, млн. м3	3,6	3,8	4,0	4,1	1,9
4	ДСП, млн. м3	6,8	7,3	9,7	10,0	4,2
5	ДВП, млн. м2	469	554	649	682	283
6	Гранулы топливные (пеллеты), млн. т	0,89	1,0	1,44	1,6	0,894
7	Целлюлоза и древесная масса, млн. т	7,5	8,2	8,6	8,25	4,4
8	Бумага, картон и изделия из них, млн. т	8,0	8,6	9,1	9,13	4,7

*составлено по данным материалов статистики

Сегодня динамика инвестиций в основной капитал демонстрирует неоднозначную картину роста по разным направлениям лесопромышленного комплекса. На протяжении нескольких лет в России наблюдается устойчивая тенденция роста инвестиций в производство целлюлозно-бумажной промышленности, тогда как деревообрабатывающая и лесозаготовительная промышленность испытывает ощутимый недостаток вложений в производство.

Тенденция основной доли инвестиций в отечественное мебельное производство обусловлено сегодня высокими темпами роста строительства бюджетного жилья в городах и загородных поселениях, что соответственно, требует больших расходов на их обустройство мебелью.

Целлюлозно-бумажное производство в России отличается стабильным производством, поэтапной сменой устаревшего оборудования современными мощностями. Эти предприятия не пострадали от кризиса, вызванного эпидемией

коронавируса, поскольку целлюлозно-бумажное производство интегрировано в единую цепочку по производству товаров первой необходимости. Влияние кризиса на данную отрасль было минимальным и в основном связано с логистикой, поскольку карантинные меры способствовали задержкам по поставкам продукции [1].

Оборудование, которое закупается нашей страной для лесозаготовительного процесса, практически все импортного производства. В связи с тем, что изделия из древесины продаются на внутреннем рынке, а оборудование приобретается в валюте, которая в последние годы была крайне неустойчивой, инвестиции замедляются, и лесозаготовительные компании продолжают свою деятельность на устаревшем оборудовании [7].

Еще одним негативным фактором является уменьшение среднего диаметра сырья и истощение лесных ресурсов, расположенных недалеко от действующей инфраструктуры, что снижает рентабельность предприятий лесной отрасли.

В условиях удорожания и истощения сырьевых ресурсов необходима государственная поддержка предприятий лесопромышленного комплекса, направленная, прежде всего, на создание объектов лесной инфраструктуры и внедрение современного технического оборудования в лесопромышленное производство.

Для адаптации отечественного ЛПК к новым экономическим реалиям необходимо постоянно выявлять проблемы в лесной отрасли и изучать перспективы ее развития на основе имеющейся актуальной информации.

Литература

1. Верховая О.В. Инструменты государственной поддержки лесопромышленного комплекса Российской Федерации // Экономика и предпринимательство. 2018. №5 (94). С. 1241–1252.
2. Гончарук Е.А., Мироненко О.В. Особенности осуществления инновационной деятельности в лесопромышленном комплексе // Актуальные проблемы современности: наука и общество. 2017. №3. С. 28–30.
3. Земенцкий Ю. В., Михайлова А. Е., Немиленцев М. К. Основные тенденции и особенности инновационного развития российской экономики // Петербургский экономический журнал. 2020. № 1. С. 56–63.
4. Оборин М.С. Проектный подход к использованию территориальных ресурсов региона (на примере Пермского края)// Учёные записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. География. Геология. Том 7 (73). № 3. 2021 г. С. 47–59.
5. Оборин М. С. Механизмы обеспечения экономической безопасности депрессивных регионов // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. 2021. Т. 23. № 2. С. 29–41.
6. Оборин М.С. Трансформационные факторы формирования и реализации инновационного потенциала региональной экономики// Вестник ЗабГУ. 2021. Т. 27. № 7. С. 122–132.
7. Оборин М.С. Влияние цифровых технологий на развитие экономики регионов Российской Федерации// Вестник Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 27. № 2. С. 123–132.
8. Поконов А.А. Лесопромышленный комплекс России в 2020 году: проблемы и перспективы развития // Моск. экон. журн. 2020. № 12. С. 74–78.
9. Пыжев А.И. Исследования экономики лесного комплекса России: библиометрический анализ // Terra Economicus. 2021. Т. 19. № 1. С. 63–77. DOI: 10.18522/2073-6606-2021-19-1-63-77.
10. Чан Т.Х.И., Мурашева А.А., Столяров В.М. Оценка эффективности деятельности лесопромышленного комплекса на землях лесного фонда в рамках интеграции предприятий лесозаготовки и деревообработки // Инновации и инвестиции. 2020. № 2. С. 243–247
11. Шварц Е., Шматков Н., Кобяков К., Ярошенко А., Родионов А. Некоторые причины кризиса лесного сектора и пути выхода из него // ЛесПромИнформ. – 2019 – № 2, 3. С. 69–78.

УДК 633.1: 631.542.5

П. И. Корнева, И. И. Давлетов,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

Email: kornevap446@gmail.com

Email: davletov2005@yandex.ru

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК ПЕРМСКОГО КРАЯ

Аннотация. Статья о вопросах безопасности труда на предприятиях АПК. Рассматриваются проблемы в сфере охраны труда, предложены мероприятия по их решению. Рассмотрена система работы Фонда социального страхования (ФСС).

Ключевые слова: охрана труда, АПК, производственный травматизм, вопросы безопасности, ООО «Мясокомбинат «Кунгурский», ФСС.

Цель работы: разработать экономические мероприятия направленных на получение максимально эффекта по снижению уровня производственного травматизма, несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Рассчитать примерную сумму страховых взносов ООО «МЯСОКОМБИНАТ «КУНГУРСКИЙ».

Метод исследования: Аналитический обзор проблемы совершенствования охраны труда на предприятиях АПК Пермского края и методов их решения.

Таблица № 1

Случаи травматизма из реестра Федеральной службы государственной статистики (Росстата) с 2018 по 2020 г.

Численность пострадавших при несчастных случаях на производстве, тыс. человек	2018	2019	2020
Всего	23,6	23,3	20,5
из них со смертельным исходом			
Всего	1,07	1,06	0,91
Число человеко-дней нетрудоспособности у пострадавших на производстве			
Всего, млн.	1,2	1,2	1,0
на одного пострадавшего	49,3	50,6	49,9
Израсходовано средств на мероприятия по охране труда в расчете на 1 работающего, рублей	14246,4	14862,4	18825,3

В настоящее время все сильнее возрастает актуальность вопроса безопасности на предприятиях. Неблагоприятное состояние условий труда приводит к нежелательным социальным и экономическим последствиям.

Из-за несоблюдения требований охраны труда на предприятиях социальные и экономические потери несут семьи пострадавших, работодатель и государство.

В таблице №1 представлены случаи травматизма по данным Федеральной службы государственной статистики (Росстата) с 2018 по 2020 г. [5].

Исходя из приведённых данных таблицы, мы можем наблюдать небольшое снижение численности пострадавших при несчастных случаях на производстве.

По данным Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю (Пермьстат) от травм на производстве в течение прошедшего года пострадало 194 женщины и 438 мужчин. Больше всего пострадавших при несчаст-

ных случаях на производстве приходилось на обрабатывающие производства – 259 человек (41,0% от всех пострадавших). В транспортировке и хранении – 85 человек (13,5%), в АПК 81 человек (12,8%), строительстве - 53 человека.

По данным Пермьстата от травм на производстве в течение прошедшего года пострадало 174 женщины и 333 мужчины, трое пострадавших находились в состоянии алкогольного или наркотического опьянения. По вине работников и работодателя организаций произошло 252 несчастных случая.

Из них больше всего пострадавших при несчастных случаях на производстве приходилось на обрабатывающие производства – 208 человек (41,0% от всех пострадавших). В АПК, пострадало 75 человек (14,8%), из них 67 человек получили повреждения в сфере животноводства, в здравоохранении и социальных услугах – 62 человека (12,2%); на транспорте, складском хозяйстве и в почтовой связи – 56 человек (11,0%), в строительстве – 44 человека (8,7%)[6].

Уровень травматизма в крае относительно 2019 года снизился 19,8%, но в то же время, мы можем наблюдать, что в отдельных видах экономической деятельности отмечалось увеличение их числа. Также мы можем наблюдать незначительную, но положительную динамику уменьшения травматизма на предприятиях АПК.

По данным государственной инспекции труда, на предприятиях Пермского края на 2019 год было зафиксировано 38 тяжелых несчастных случаев. «Чаще всего причинами несчастных случаев на производстве становились отсутствие системы управления охраной труда (36%), нарушение правил дорожного движения (12 %), отсутствие средств индивидуальной защиты и обучения (8%)», – резюмировали в инспекции [1].

Основными причинами производственного травматизма на предприятиях АПК Пермского края являются недостатки в организации и проведении подготовки работников по охране труда, в том числе отсутствие обучения и проверки знаний работников по охране труда, неудовлетворительная организация производства работ, а также нарушением работником трудового распорядка, нарушение технологического процесса и неприменением СИЗ.

Целесообразно направить все усилия на эффективную работу охраны труда. В целях усиления эффективности отдела охраны труда предлагается внедрить ряд мероприятий:

социальные мероприятия: на предприятиях АПК активно внедрять трехступенчатую систему контроля, которая позволит снизить профессиональные риски, за счет выявления опасностей.

Также рациональным считаю в ведение на предприятиях штатную единицу психолога. Данный специалист поможет выявить сотрудников с подавленным эмоциональным состоянием, с синдромом эмоционального выгорания (СЭВ) в результате ежедневной работы с персоналом он сможет разработать мероприятия по улучшению их условий труда и повышению эффективности работы. Эмоционально не устойчивый работник не контролирует свои действия, он рассеян и может подвергает себя и других опасности. Содержание единицы психолога будет компенсирована затратами на производственные травмы, на штрафы госорганов и за счет компенсации ФСС.

Создание рабочего места психолога будет эффективно на предприятии более 500 человек, где производство связано с особой долей риска для жизни и здоровья

работников предприятия. На предприятиях менее 500 человек, не связанных с опасной и вредной производственной деятельностью, считаю не целесообразно вводить данную штатную единицу т.к., все сотрудники проходят в рамках приказа 29н медосмотр с психическим освидетельствованием, и отдел охраны труда со вместо с врачом, начальником смены могут регулировать ситуацию на производстве.

Далее предлагаю разработать по мимо существующий системы штрафов, систему поощрений. Сотрудники, которые в течении года не было зафиксированы за нарушения требований охраны труда и промышленной безопасности могут быть премированы или получить один дополнительный день к отпуску.

В качестве технических мероприятий предлагаю, проверить все техническое оборудование в рамках третьей ступени контроля, в случае выявления нарушений, работы на данном оборудовании приостанавливаются, станок демонтируется.

Также нужно усилить систему контроля и надзора путем установки системы видеонаблюдения, благодаря которой можно ежедневно отслеживать ситуацию в подразделениях.

Данная работа будет направлена на профилактику и раннее выявление случаев нарушений требований охраны труда и промышленной безопасности на предприятиях АПК. Системой видео наблюдения повысит уровень сознательности сотрудников. Камеры позволят доказать является ли данная травма производственной, будет ли зафиксирована как страховой случай по вине работодателя, будут ли предоставлены гарантии компенсации работнику.

Согласно, Трудовому кодекс Р.Ф. от 30.12.2001 N 197-ФЗ, ст.225 «Все работники, в том числе руководители организаций, а также работодатели - индивидуальные предприниматели, обязаны проходить обучение по охране труда и проверку знания требований охраны труда»

Для выполнения требований Трудового кодекса ст. 225, и для качества оптимизации и уменьшения времени работы персонала можно предложить применение программы «Олимпекс».

Данная программа это универсальное IT – решение для автоматизации проверки знаний сотрудников предприятия, организации процессов обучения, проведения инструктажей по охране труда и промышленной безопасности, документирование результатов проверок знаний.

Внедрение данного технологического решения способствует сокращению социальных контактов при обучении по вопросам безопасности, а также приводит к уменьшению затрат человеческих ресурсов и к повышению производительности труда. Данная программа облегчит человеческий труд, поможет сэкономить время и улучшить качество.

Проделанная работа позволит выполнить требования законодательства РФ, позволит повысить произведённую дисциплину персонала, снизит риск получения производственных травм, а также уменьшит затраты на штрафы от инспекции труда и сократит время расследования несчастного случая.

Для принятия решения о выборе и реализации мероприятий по охране труда наряду с техническими социальными мероприятиями, следует учитывать и экономические. Экономические мероприятия направлены на получение максимально эффекта от оптимизации мероприятий по охране труда.

Большое внимание работодатель уделяет вопросам сотрудничества с организациями Фондом социального страхования (ФСС), в основе развития которого лежит создание безопасных условий труда. Экономическая заинтересованность работодателей в создании безопасных технологий и средств производства с использованием дифференцированных страховых тарифов по обязательному страхованию от несчастных случаев на производстве возможна.

Государством предусмотрены предупредительные меры по снижению травматизма и стимулированию работодателей на соблюдение требований безопасности на производстве – это возмещение затрат на мероприятия по охране труда из ФСС. Согласно Приказу Минтруд соцзащиты РФ № 467н на предприятие возвращается компенсация расходов на охрану, труда которая может составлять 20% до 30%. Также предприятия АПК, которые выполняют практически все разделы охраны труда (п. 3 правил к Приказу № 467н) могут получить льготные кредиты, субсидии и гранты.

К примеру, в качестве объекта возьмем предприятие ООО «Мясокомбинат «Кунгурский». ООО «Мясокомбинат «Кунгурский» является производителем №1 по мясной гастрономии среди производителей Пермского края с долей рынка 40%. На предприятии производится более 400 позиций мясной продукции и полуфабрикатов. В 2018 году было переработано 30 тыс. тонн мясного сырья.

В 2020 году среднесписочная численность работников ООО "МЯСОКОМБИНАТ "КУНГУРСКИЙ" составила 1380 человек. В таблице №2 представлены сведения об уплаченных организацией суммах налогов и сборов за 2020 год.

Таблица 2

Сведения об уплаченных организацией суммах налогов и сборов за 2020 год

Чистая прибыль за 2020 год [7].	16,1 млн. руб.
Страховые взносы на обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством [3].	0 руб.
Страховые взносы на обязательное медицинское страхование работающего населения, зачисляемые в бюджет Федерального фонда обязательного медицинского страхования [3].	26,3 млн. руб.
Неналоговые доходы, администрируемые налоговыми органами [3].	0 руб.
Страховые и другие взносы на обязательное пенсионное страхование, зачисляемые в Пенсионный фонд Российской Федерации [3].	112 млн. руб.
Примерная сумма расходов производственных страхователем за предыдущий год	150000 тыс. руб.
Примерная сумма начисленных страхователем страховых взносов за предыдущий год	50000 тыс. руб.

Рассчитаем примерную сумму страховых взносов, которая будет возмещена на мероприятия по охране труда из ФСС, используя формулу 1[5]:

$$D = (F - M) * 0.5, \quad (1), \text{ где}$$

D – Сумма финансово обеспечение предупредительных мер;

F – Сумма начисленных страхователем страховых взносов за предыдущий год;

M – сумма расходов производственных страхователем за предыдущий год. (пособие по временной нетрудоспособности в связи с несчастным случаем на производстве или профессиональным заболеванием и оплата отпуска для санитарно-курортного лечения застрахованным).

$$D = (150000 - 50000) * 0.5$$

$$D = 50000 \text{ т. руб.}$$

Поэтому работодатель заинтересован в совершенствовании системы охраны труда и создании новых рабочих мест с благоприятными условиями труда.

Таким образом, одним из условий управления охраной труда является оценка эффективности проводимых мероприятий. Данная оценка осуществляется в целях обоснования планируемых мероприятий, выбора оптимальных проектных решений для создания безопасных условий труда. Своевременное выявление профессиональных заболеваний, производственных рисков приведет к повышению уровня безопасности, улучшению качества трудовой деятельности, уменьшению количества профессионалов заболеваний и листов временной нетрудоспособности, увеличению производительности труда, и экономии бюджетных средств.

Литература

1. В Пермском крае снизился уровень производственного травматизма // РБК // [Электронный ресурс] URL: <https://perm.rbc.ru/perm/freenews/5f5608a49a7947410bb2a789> (Дата обращения: 15.10.2021);
2. Все про возмещение затрат на мероприятия по охране труда из ФСС: подробная инструкция // Охрана труда // [Электронный ресурс] URL: <https://oxrana-truda.ru/vozmeshhenie-zatrat-na-oxranu-truda-fss> (Дата обращения: 20.10.2021);
3. ООО "МЯСОКОМБИНАТ "КУНГУРСКИЙ": бухгалтерская отчетность и финансовый анализ // [Электронный ресурс] URL: https://www.audit-it.ru/buh_otchet/5902134178_ooo-myasokombinat-kungurskiy (Дата обращения: 18.10.2021);
4. Статистика травматизма на производстве // [Электронный ресурс] URL: <https://google.me/MMDVm> (Дата обращения: 12.10.2021);
5. Федеральная служба государственной статистики // Производственный травматизм за 2019 г. [Электронный ресурс] URL: <https://rosstat.gov.ru/search?q=производственный+травматизм> (Дата обращения: 25.10.2021);
6. Федеральная служба государственной статистики // Производственный травматизм в Пермском крае [Электронный ресурс] URL: <https://permstat.gks.ru/search?q=производственный+травматизм> (Дата обращения: 25.10.2021);
7. Финансовое состояние ООО "МЯСОКОМБИНАТ "КУНГУРСКИЙ" // [Электронный ресурс] URL: https://www.testfirm.ru/result/5902134178_ooo-myasokombinat-kungurskiy (Дата обращения: 18.10.2021).

УДК 658.3

М. А. Лазарева – студентка Российской Международной Академии Туризма;
О. Н. Ивашова – старший преподаватель ФГБОУ ВО РГАУ МСХА имени К. А. Тимирязева;
Е.А. Яшкова – старший преподаватель ОЧУ ВО Российской Международной Академии Туризма, г. Химки, Россия

ПРОБЛЕМЫ КОРПОРАТИВНОЙ КОММУНИКАЦИИ ВСЛЕДСТВИЕ ЭФФЕКТА ДАННИНГА-КРЮГЕРА

Аннотация. Эффект Даннинга-Крюгера – явление, распространённое и имеющее непосредственное влияние на жизнь работников и компании. В статье описываются преимущества отсутствия, влияние, недостатки наличия, а также методы работы с данным эффектом.

Ключевые слова: эффект Даннинга-Крюгера, психология, коммуникация, компания, искусственный интеллект, IT-технологии.

Эффект Даннинга-Крюгера – это метакогнитивное искажение у людей с низкой квалификацией. Его суть состоит в том, что низкоквалифицированные субъекты имеют необъективное понятие о собственных способностях, которые на деле оказываются ниже, чем предполагалось ими изначально, однако сами они неспособны понять свои ошибки из-за их низкой квалификации [4]. В свою оче-

редь, высококвалифицированные субъекты имеют склонность к занижению оценки своих способностей, ощущением недостатка в своей компетентности, страдать от неуверенности в своих знаниях. В условиях рабочей обстановки данное искажение может иметь пагубные последствия как для производства и компании, так и для отдельного человека в частности. Поведение неграмотного человека как эксперта или грамотного с ощущением некомпетентности приводит к тому, что оба эти варианта мешают построить карьеру. Поэтому влияние данного эффекта необходимо минимизировать.

Следует понимать, что эффект Даннинга-Крюгера может повлиять не только, например, на пренебрежение техникой безопасности или на ошибки при вождении транспортных средств, но и в качестве проблем при коммуникации.

Начальник, предполагающий, что имеет влияние на сотрудников в силу имеющихся у него навыков убеждения и своей несомненной харизмы может не заметить того, что работники его либо боятся, либо осознанно игнорируют свои обязанности, выполняя лишь тот минимум, который поверхностно показывает, что они что-то делают, приукрашивая свои отчеты. Начальник же будет продолжать думать, что в компании у него все благополучно.

Естественно, что люди склонны переоценивать свои способности, которые не измеряются в числах, а, следовательно, не имеют объективных показателей. Мнение одного человека не может быть объективно из-за специфики его неповторимого жизненного опыта, убеждений и множества других факторов, влияющих на составление мнения. Точно также это распространяется на двух, трех и более человек [1]. Поэтому судить о ситуации независимо можно при лишении себя личности, эмоций, полностью абстрагировавшись от ситуации. Предложенный вариант возможен только при развитии искусственного интеллекта, целью которого является независимый анализ предложенных ситуаций. Искусственный интеллект — это система или машина, способная выполнять творческие и интеллектуальные задачи, которые всегда были прерогативой человека. Существует множество способов реализовать искусственный интеллект в современной жизни: с его помощью можно автоматизировать производство, проводить сложнейшие операции и делать все то, на что человек в силу своих эволюционных возможностей не способен.

При исключении эффекта Даннинга-Крюгера из корпоративной системы можно будет добиться следующего:

- увеличить работоспособность сотрудников компании;
- развить коммуникабельность сотрудников, что поможет избежать конфликтов на рабочем месте;
- улучшение психологической обстановки в коллективе сократит случаи заболеваний, связанных с перенапряжением;
- с помощью более развитой коммуникабельности и понимании психологии общения последует увеличение количества клиентов, что приведет к прибыли компании;
- развитие коммуникабельности начальства может привести к более глубокому пониманию проблем сотрудников, сокращению дистанции между ними, что приведет к повышению работоспособности и сокращению времени на ин- структирование;

- в долгосрочной перспективе, особенно если деятельность компании нацелена на разработку новых технологий, вероятно более стремительное развитие науки и техники, в том числе в сфере IT-технологий, которая в последнее время так стремительно развивается: искусственный интеллект, облачные технологий, технологии голографии и проч. [2, 3].

Указанный выше перечень приведен в качестве обзора преимуществ, которых можно добиться без влияния эффекта Даннинга-Крюгера.

В качестве мер для предотвращения воздействия данного эффекта на корпоративную среду следует применять следующие меры [4]:

- повысить уровень компетентности сотрудников посредством курсов повышения квалификации;
- повысить осознанность граждан посредством просветительской работы по вопросу эффекта Даннинга-Крюгера;
- ввести обязательный курс изучения психологии в учебных заведениях независимо от специальности и факультета;
- предоставить возможность консультирования каждого сотрудника компании с профессиональными психологами.

Литература

1. Гуревич П. С. Психология. Москва: Юрайт, 2019. 465 с.
- 2.Ивашова О.Н., Яшкова Е.А. Применение облачных технологий в образовании // В сборнике: Новые информационные технологии в образовании: применение технологии “1С” для формирования инновационной среды образования и бизнеса. Сборник научных трудов Пятнадцатой Международной научно-практической конференции. Под редакцией Д.В. Чистова. Москва. 2015. С. 568–570.
3. Лазарева М.А., Ивашова О.Н., Яшкова Е.А. Голограммы в процессе профессиональной ориентации и карьеры в условиях дистанционного обучения // В сборнике: Профессиональное самоопределение молодежи инновационного региона: проблемы и перспективы. Сборник статей по материалам Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Красноярск, 2022. С. 176-178.
4. Морозова А.И. Интеллектуальная система подготовки муниципальных заказчиков как когнитивный инструмент минимизации эффекта Даннинга- Крюгера. // Вопросы управления, 2019. № 1 (56). С. 200-209.

УДК 338

Т.С. Лихарева,

М.С. Оборин – научный руководитель,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

Email: tanials@mail.ru

КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА

Аннотация. В статье рассматриваются основные понятия экологического туризма, его основные функции и ключевые аспекты. Определена роль экологического туризма как элемента концепции устойчивого развития туризма, а также возможности развития экологического туризма на территории России. Многообещающие перспективы ложатся на экологический туризм при реализации концепции стабильного развития туризма и путешествий. Рациональное использование природных и историко-культурных ресурсов туризма позволит избежать многих негативных последствий массового туризма.

Ключевые слова: экология, экологический туризм, особо охраняемые природные территории, национальные парки, заповедники, устойчивое развитие, регион.

В последнее время международный туризм развивается стремительными темпами, что помимо положительных тенденций предопределяет и негативные факторы, выраженные в загрязнении окружающей среды и негативного влияния культуры местных жителей. В связи со сложившейся ситуацией необходимо своевременное и комплексное оценивание негативных последствий данного вида туризма с целью предупреждения разрушительных действий и выработке оптимальной экономической и туристской политики, направленной на эффективное развитие и сохранение культурных ценностей [2].

Таким образом, среди основных предпосылок формирования экологического туризма и процесса проникновения экологического подхода, экологических принципов в традиционные виды туризма, главную роль играет рост противоречий между удовлетворением туристского спроса и рациональным использованием туристских ресурсов [7].

Процессы глобализации экономики и национальных мировых сообществ вызывает множество негативных изменений в естественных природных процессах, включая [10; 12]:

- комплекс природных и антропогенных процессов, который приводит к изменению функций почвы, количественному и качественному ухудшению ее состава;

- климатические колебания;

- антропогенные катастрофы;

- ограниченность энергетических и других видов природных ресурсов;

- рост загрязнения воды, почвы и воздуха;

- деградация окружающей среды и потеря биологического разнообразия;

- продовольственная безопасность и растущая угроза здоровью населения;

- проблемы межнациональных отношений и урбанизации, проблема перенаселения.

Значимую роль в решении перечисленных проблем играет концепция устойчивого туризма и ее более конкретное направление - экологический туризм.

Экологический туризм – это путешествие с целью изучения свойств природных и культурных ландшафтов при сохранении ландшафтного разнообразия. Исходя из данной интерпретации, сегодняшнее понятие туризма из стандартного определения расширяется до трактовки активного отдыха, реализуемого с целью восстановления здоровья и изучение определенной территории, и накопление знаний о ней [3].

Основным фактором, который определяет отношение действующих видов туризма к организации экологического туризма, является *фактор*, определяющий особенности социальных процессов, другими словами осмысление всеми субъектами туристической отрасли значимости бережного отношения человека в природной среде, развитие экологической культуры в социальной среде [6].

В мировом сообществе по-разному относятся к концепции экологического туризма, тем не менее, данное понятие принято ими в рамках значимой составляющей устойчивого развития. Анализ разных направлений туристического рынка показывает, что экологический туристический сектор отрасли включает в себя [1; 11]:

- сельский туризм, ориентированный на использование природных, культурно-исторических и других природных ресурсов при соблюдении экологиче-

ских факторов, при этом влияющий на социально-экономическое развитие крупных, средних и *малых* городов;

- заповедный туризм, направленный на продвижение экологического туризма как формы экологического просвещения, преимущественно на особо охраняемых природных территориях.

- спортивный туризм, ориентированный на природные ландшафты, модифицированные под потребности данного направления.

Далее следует рассмотреть классическую и современную концепцию экологического туризма.

К классическому экологическому туризму относятся экскурсии по особо охраняемым природным территориям, заповедникам, природным паркам и другим нетронутым природным территориям, практически свободным от антропогенного воздействия. Современная концепция экологического туризма предполагает активное вовлечение других территорий с разным ландшафтом, экскурсии за пределы охраняемых территорий (рисунок 1).



Рисунок 1. Концептуальные принципы и задачи развития экологического туризма в России (составлено по данным [8; 9])

Экологический туризм с точки зрения современных представлений является результатом комплексного развития производственных, образовательных и мировоззренческих основ, связанных с мышлением и образом жизни потребителя, для которого бережное отношение к окружающей среде и ее ценностям имеет важное значение [4].

Реализация данного направления подразумевает формирование благоприятных условий и инвестиционного климата для привлечения в сферу услуг не только ключевых экономических агентов, но и населения, трудовых ресурсов с социально значимыми инициативами. Концептуальное содержание современной научной основы развития экологического туризма базируется на определенной платформе, имеющей принципиальное положения:

– формирование и мониторинг на основе многокритериальной системы показателей состояния значимых природных объектов для посещения, включая окружающую природную среду и ее отдельные элементы;

- применение транспортно-логистических решений, имеющих минимальные вредные последствия;
- контроль соблюдения экологически ценностного поведения туристов и местного населения по отношению к ценным объектам и территориям;
- сертификация экологических маршрутов и сервисов в соответствии с международными стандартами;
- внедрение технологий рационального природопользования, сохранение экологического потенциала территорий и объектов.

Современные представления о развитии экологического туризма тесно связаны с экологическим мышлением и формированием здорового образа жизни и бережного отношения к природе, развития и реализации благоприятных форм поведения. Понятие «экологического туриста» включает не только потребителя, который получает новые впечатления и эффекты на основе экологических природных объектов, но и ценит социальный, природный и экономический уклад на территориях присутствия [5].

Таким образом, современная концепция экологического туризма построена на принципах содействия сохранению природного и культурного наследия, биоразнообразия и улучшения экологического, социального и экономического состояния территорий посещения. Независимо от методов управления экологическим туризмом его приоритетными задачами являются экологическое образование и воспитание, охрана природы и повышение качества жизни местного населения.

Ключевая цель развития экологического туризма – это обеспечение максимальной созвучности интересов туристической деятельности к природе на основе рационального использования рекреационно-туристского потенциала.

Отличительной характеристикой развития экологического туризма является деятельность, направленная на распространение знаний среди населения и туристов с целью донесения до них идеи рационального и экономного использования природных ресурсов без предпосылок нарушения экологического равновесия окружающей среды. Экологический туризм является основой экологического образования и воспитания, результатом которого является принципиально новое отношение человека к природе. Таким образом, экологический туризм является одним из самых эффективных способов продвижения принципов устойчивого развития в обществе.

Литература

1. Александрова А.Ю. Формирование интегрированной системы статистики туризма в Российской Федерации // Вестник Московского университета. Сер. 6. Экономика. 2017. №1. С. 41–61.
2. Аверова Н.Г. Экологический туризм. // Экономика туризма, 2017. - № 3. – С. 12-21.
3. Березина М.М. Экология. // Эко, 2017. - № 12. – С. 8-18.
4. Железнова Т.М. Экологический туризм: перспективы развития. // Экология, 2016. - № 5. – С. 62-69
5. Никаноров А.А. Экологический туризм: анализ и перспективы развития. // Экологический вестник, 2017. - № 1. – С. 9-14
6. Пранова М.Г. Перспективы развития экологического туризма в мире. // Зеленая планета, 2017. - № 1. – С. 35-39
7. Смирнова О.Г. Экологический туризм и современная экономика. // Экономика туризма, 2016. - № 6. – С. 8-15.
8. Оборин М.С. Оценка природно-ресурсного потенциала экологического и «зеленого» туризма территорий с лечебно-оздоровительной специализацией // Учёные записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. География. Геология. Том 4 (70). № 1, 2018. - С. 49–64.

9. Оборин М.С. Экономический потенциал аграрного и экологического туризма в регионах России // Вестник ЗабГУ. Экономические науки. Т. 24. № 7, 2018. -С. 109-122.

10. Оборин М.С. Направления повышения эффективности использования туристско-рекреационных ресурсов малых городов // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 21. Управление (государство и общество). № 4, 2019. – С. 85-98.

11. Оборин М.С. Интеграционные процессы кластеризации туризма как механизм диверсификации индустриальной специализации региона // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. 46 (4), 2019. – С. 641–651.

12. Оборин М.С. Стратегическое планирование развития сферы туризма и рекреации на федеральном уровне // Современные проблемы сервиса и туризма. Т.14. №1, 2020. - С. 35-43.

УДК 711.3:36:338.49

Н.А. Лукашин аспирант,

Email: myakishka@yandex.ru

Т.М. Яркова– научный руководитель, доцент,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕЛА НА ОСНОВЕ СЕЛЬСКОЙ ИПОТЕКИ

Аннотация. Статья посвящена обзору решения проблем развития социальной инфраструктуры сельских территорий путём реализации государственной программы комплексного развития сельских территорий, в частности, в сфере улучшения жилищных условий сельского населения, содействия строительству жилья в сельской местности на условиях льготной ипотеки.

Ключевые слова: социальная инфраструктура, сельская ипотека, сельская местность.

Проблемы развития социальной инфраструктуры сельских территорий, на протяжении последнего десятилетия стали особенно актуальны в связи с угрозой тотального запустения сельской местности. Сельские жители стремятся к переезду в город, что объективно обосновано рядом причин. В частности, недостаточным развитием социальной инфраструктуры сельских территорий и отсутствием условий для обеспечения жильем сельского населения.

Для решения этих проблем Правительством Российской Федерации была принята государственная программа комплексного развития сельских территорий со сроком реализации на 2020 – 2025 года от 31 мая 2019 года № 696 (далее - Госпрограмма).

Ключевые цели Программы [1]:

- повышение доли общей площади благоустроенных жилых помещений в сельских населенных пунктах до 43,2%;
- сохранение доли сельского населения на уровне 25,1%;

Объем средств, выделенных на финансирование Госпрограммы составил 1491259417,9 тыс. рублей.

Льготная ипотека в сельской местности является одним из самых востребованных инструментов Госпрограммы. По данной программе гражданам предоставляется возможность получения ипотечного кредита по льготной ставке от 0,1% до 3% годовых, сроком до 25 лет на приобретение земельного участка

и строительство жилья, приобретения квартиры, индивидуального жилого дома. При этом, основным условием программы является территория действия льготной ставки по ипотеке - исключительно населенные пункты, численность которых достигает не более 30 тыс. человек. Максимальная сумма кредита - 3 млн. рублей для всех субъектов РФ, кроме Ленинградской области, Дальневосточного федерального округа и Ямало-Ненецкого АО, в этих субъектах сумма увеличена до 5 млн. рублей [1].

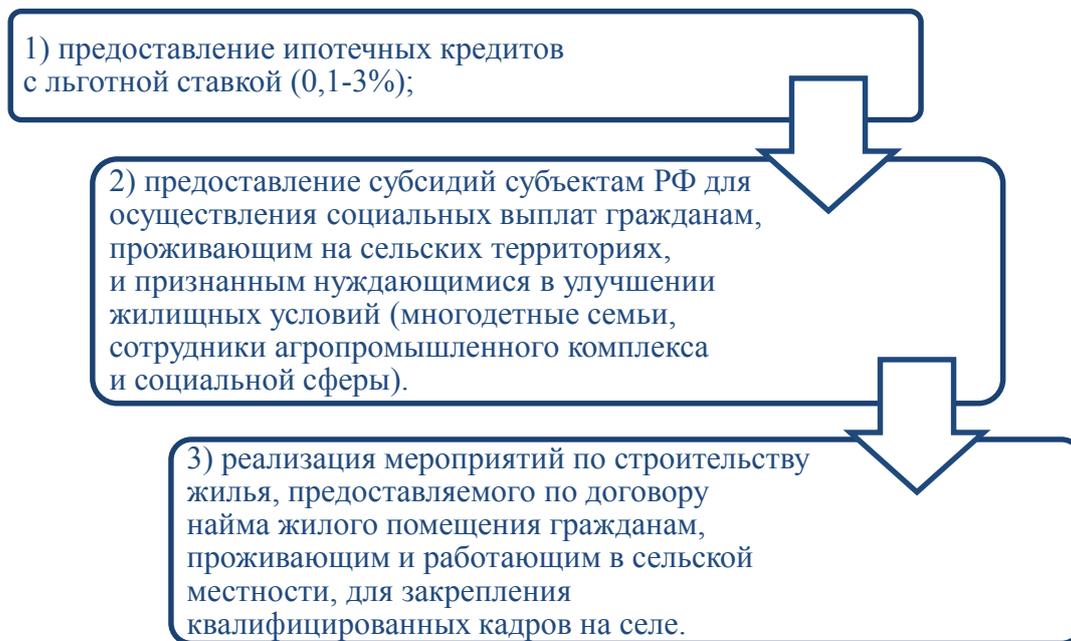


Рисунок 1. Основные мероприятия в рамках Госпрограммы по улучшению жилищных условий сельского населения

Основные мероприятия, призванные решать задачи, предусмотренные Госпрограммой по улучшению жилищных условий сельского населения, сосредоточены на направлениях, представленных на схеме – рисунок 1.

Создание условий для обеспечения жильем граждан в контексте комплексного развития сельских территорий показало свою эффективность, так как по каждому из обозначенных мероприятий были получены определённые результаты. Так по данным Министерства сельского хозяйства РФ по льготной сельской ипотеке 45 тысяч семей по всей территории страны смогли улучшить свои жилищные условия. Площадь вновь введённых жилых помещений в сельской местности составила приблизительно 2 млн. м² [2].

Банки получили 208 тыс. заявок на сумму 445 млрд. руб.

Первенство по выдаче льготной сельской ипотеки принадлежит следующим субъектами:

- Республике Башкортостан – 2 404 кредита;
- Ленинградской области – 1 370 кредитов;
- Новосибирской области – 1 955 кредитов.

Было введено 206 тыс. м² жилого фонда в 80 различных субъектах РФ, при плане 140 тыс. м.² или 146% от запланированного объёма. Благодаря, этому, улучшить свои жилищные условия смогли около 3 000 семей.

Наибольший ввод жилья был зафиксирован в Пензенской области – 10 746 м², Республике Татарстан – 6 402 м² и Воронежской области – 3 654, м². [2]

По направлению комплексного обустройства площадей под жилищную застройку, приняли участие 28 субъектов РФ. Лидерами стали Краснодарский край, Тамбовская и Рязанская области, Республика Мордовия.

Объёмы финансирования по льготной ипотеке в сельской местности представлены в таблице 1.

Таблица 1

Объёмы финансирования льготной ипотеки в сельской местности [3]

Показатели	На 2020 год	На 2021 год	Изменения
Выдано кредитов, ед.	45 000	51 200	+ 6 200
Выдано кредитов, млрд. руб.	87,2	98,0	10,85

Итак, за период с начала действия Госпрограммы в 2020 году, и до конца 2021 года, банками было выдано 96,2 тыс. кредитов на общую сумму 185,2 млрд.00 рублей, в том числе в 2020 году выдано 45 тыс. кредитов на 87,2 млрд рублей, в 2021 году - 51,2 тыс. кредитов на сумму 98 млрд рублей", - рассказали в министерстве.

Достижению значительных результатов в решении проблем развития социальной инфраструктуры сельских территорий будет способствовать не только содействие населению в индивидуальном жилищном строительстве. Для развития социальной инфраструктуры сельских территорий необходимо также развивать такие направления как расширение сети газопроводов и водопроводов для газификации и водоснабжения жилого фонда в сельской местности, реализация комплексного благоустройства площадей под компактную жилищную застройку, расширение сети фельдшерско-акушерских пунктов и других жизненно необходимых социально-бытовых объектов: аптек, библиотек, объектов культуры и бытового обслуживания.

Устойчивое развитие сельских территорий зависит от ускоренного развития инженерной инфраструктуры. По состоянию на 2020 год только 34,2% жилой площади в сельских населенных пунктах оснащены необходимой коммунальной инфраструктурой, в том числе дорогами и транспортом.

Таким образом, для решения проблем социальной инфраструктуры сельских территорий и их комплексного развития необходимо создание условий для обеспечения доступным и комфортным жильем сельского населения, в сочетании с условиями его благоустройства, такими как центральное водо- и газоснабжение, а также наличием необходимых социально-бытовых и культурных объектов.

Литература

1. Государственная программа Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий», утвержденную постановлением Правительства Российской Федерации от 31 мая 2019 года, на период 2020-2025 годов// [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

2. Россияне взяли более 96,2 тыс. кредитов по сельской ипотеке за два года// [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/13416447#>

3. Россияне в 2020 году проявили высокий интерес к сельской ипотеке// [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://iz.ru/1116899/2021-01-27/rosselkhozbank-v-2020-godu-udvoil-chislo-vydanny-kh-ipotechnykh-kreditov>

УДК 332.3(470.3)

В. С. Машкин – студент;

В. Ф. Еремеев – научный руководитель, доцент,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «КЛЮЧИ» ЧУСОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ПЕРМСКОГО КРАЯ

Аннотация. Работа посвящена современному состоянию земельного ресурса. Рассмотрено состояние земельных ресурсов предприятия ООО «Ключи» Чусовского муниципального округа Пермского края, а также рассмотрен ряд мероприятий по улучшению земельного плодородия края.

Ключевые слова: земля, категория, структура, угодья.

Под земельным фондом под категорией земель понимается часть земельного фонда, закрепленная за основным назначением, имеющая определенный правовой режим. [1]

Исходя из законодательства, земельные ресурсы по своему назначению делятся на семь категорий земель:

- 1) отведенные под земли сельскохозяйственного назначения;
- 2) отведенные под земли населенных пунктов;
- 3) отведенные под земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- 4) отведенные под земли особо охраняемых территорий и объектов;
- 5) отведенные под земли лесного фонда;
- 6) отведенные под земли водного фонда;
- 7) отведенные под земли запаса.

Пермский край располагает на территории площадью 16 024 тыс. га. Значительную площадь в составе земельного фонда занимают лесные насаждения – 10 425,1 тыс. кв. га или 65,06 % территории данной области, сельскохозяйственные угодья составляют 4068,9 тыс. га. га или 25,39 % территории Пермского края, земельный фонд края составляет 394,3 тыс. га. га, т.е. 2,46%, земли под застройку 445,9 тыс. кв. га, т.е. 2,78%.

Остальные категории земель составляют в общей сложности 4,33 % территории области (рис. 1). Распределение земельных ресурсов края по категориям и их изменение представлены в табл. 1. [2]

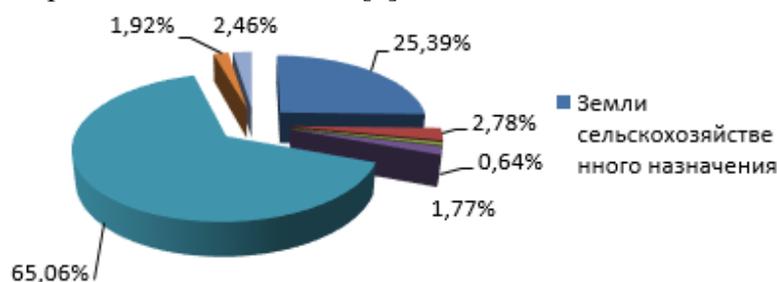


Рисунок 1. Распределение земель Пермского края, 2021 г.

Таблица 1

Распределение земель Пермского края по категориям, тыс. га.

	2019г.	2020 г.	2021г.	2021 г. к 2019 г.
Земли сельскохозяйственного назначения	4248,5	4068,9	4068,9	-179,6
Земли населенных пунктов	445,5	445,7	445,9	0,4
Земли промышленности, энергетики, транспорта, и иного специального назначения	101,7	101,9	102,1	0,4
Земли особо охраняемых территорий и объектов	283,5	283,5	283,5	-
Земли лесного фонда	10232,0	10425,1	10425,1	193,1
Земли водного фонда	304,2	304,2	304,2	-
Земли запаса	408,2	394,3	394,3	-13,9
Итого	16023,6	16023,6	16024	0,4

Анализируя данные таблицы, мы видим, что за последние 3 года, произошли небольшие изменения в распределении земель края, а именно:[3,4]

1. Площадь отведенная под сельскохозяйственные угодья снизилась на 179,6 тыс. га и составила 4068,9 тыс. га за счет перевода 0,4 тыс. га в категорию земель под застройку пунктов, в категорию земель промышленного значения и иного специального назначения 0,4 тыс. га .

2. Площадь земель отведенных под застройку пунктов увеличилась на 0,4 тыс. га и составила 445,9 тыс. га.

3. Площадь земель отведенных под промышленность и иного специального назначения увеличилась на 0,4 тыс. га и составила 102,1 тыс. га.

4. Площадь земель отведенных под особо охраняемые территории и объекты в течение года не изменилась и составила 283,5 тыс. га.

5. Площадь земель отведенных под лесные насаждения увеличилась на 193,1 тыс. га за счет категории земель отведенных под сельскохозяйственные угодья и под земли запаса.

6. Площадь земель отведенных под водный фонд в отчетном году не изменилась и составила 304,2 тыс. га.

7. Площадь земель относящихся к запасу в отчетном году уменьшилась на 13,9 тыс. га из-за перевода в категорию земель отведенных под лесные насаждения и составила 394,3 тыс. га.

Повышение продуктивности земли, а также ее будущего состояния — особая прерогатива, требующая огромных вложений, как со стороны определенного круга землевладельцев, так и со стороны самого государства.

Разрабатывать целевые программы по сохранению земель, плодородия земель и делать все для их скорейшей реализации, не допускать сокращения земель и их нецелевого использования – основные обязанности государства. Особая роль в повышении эффективности использования земельных ресурсов, в первую очередь, отводится государству.

Различные недостатки и недостатки российского земельного законодательства являются главной проблемой современности. Трудности в процессе регистрации земельных долей приводят к значительным и серьезным задержкам, которые останавливают полноценное развитие земельного рынка, что очень затрудняет передачу земли более эффективному собственнику.

Предприятие ООО «Ключи» зарегистрировано 1 апреля 2008 г. регистратором Межрайонная Инспекция Федеральной Налоговой Службы № 17 по Пермскому краю. Руководитель организации: директор Бобриков Виталий Геннадьевич. Юридический адрес ООО «Ключи» - 618222, Пермский край, город Чусовой, село Сёла, Центральная улица, 11.

«Разведение молочного крупного рогатого скота и производство сырого молока» - относится к основному виду деятельности предприятия, помимо этого зарегистрировано 15 видов дополнительной деятельности. Организационно-правовая форма – общество с ограниченной ответственностью.

ООО «Ключи» является юридическим лицом, имеет самостоятельный баланс, имеет право от своего имени заключать договоры, приобретать личные неимущественные и имущественные права и нести обязанности, быть ответчиком и истцом в суде.

ООО «Ключи» руководствуется в своей производственной деятельности законодательством РФ, действующим Уставом и иными внутренними документами предприятия.

ООО «Ключи» имеет право участвовать в иных хозяйственных товариществах и обществах, а также создавать филиалы организации и представительства в том порядке, которое предусмотрено законодательством РФ и внутренними документами предприятия.

Для оценки состояния земельного фонда проанализируем состав земельных ресурсов предприятия. Данные приведены в таблице 2.

Таблица 2

Состав земельных ресурсов в ООО «Ключи»

Показатель	2019 г.	2020 г.	2021г.
Общая площадь, га	6610	6610	7260
Площадь сельскохозяйственных угодий, га	6610	6610	7260
В том числе			
Пашня, га	6460	6460	7110
Сенокосы, га	150	150	150

Общая земельная площадь организации ООО «Ключи» составляет 7260 га, из них 7110 занимают пашня и 150 га – сенокосы.

На основании изучения теоретических основ эффективности использования земли, предприятию рекомендованы данные меры, а именно:

1. Использование каждого гектара земли, отведенной для сельского хозяйства, не должно приводить к выходу земельных ресурсов из сельскохозяйственного оборота.

2. Увеличение урожайности культур сельскохозяйственного значения, увеличение устойчивости к неблагоприятным погодным условиям зачастую зависит от применения органических и минеральных удобрений в расчетных пропорциях.

3. Использование новых и прогрессивных форм организации и оплаты труда, улучшение структуры посевных площадей с учетом конъюнктуры рынка даст возможность поднять организационно-экономические отношения организации на новый уровень.

Литература

1. Гладун, Е.Ф. Управление земельными ресурсами: учебник и практикум для вузов / Е.Ф. Гладун, И.С. Синицына. - 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 159 с.

2. Как изменился земельный фонд в Прикамье: Росреестр подвел итоги мониторинга земель [Электронный ресурс]. - <https://pravovsem59.ru/pravovoe-prosveshchenie/informatsiya-rosreesta/kak-izmenilsya-zemelnyy-fond-v-prikame-rosreestr-podvel-itogi-monitoringa-zemel>.

3. Региональный доклад о состоянии земель в Пермском крае в 2019г. [Электронный ресурс]. - <https://pravovsem59.ru/pravovoe-prosveshchenie/stati/regionalnyy-doklad-o-sostoyanii-i-ispolzovanii-zemel-v-permskom-krae-za-2019-god/>

4. РЕГИОНАЛЬНЫЙ ДОКЛАД о состоянии и использовании земель в Пермском крае в 2020 году [Электронный ресурс]. - <https://pravovsem59.ru/pravovoe-prosveshchenie/informatsiya-rosreesta/regionalnyy-doklad-o-sostoyanii-i-ispolzovanii-zemel-v-permskom-krae-v-2020>.

УДК 637

Владислав С. Машкин – студент;

В. Ф. Еремеев – научный руководитель, доцент,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА НА ПРИМЕРЕ ООО «КЛЮЧИ» ЧУСОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ПЕРМСКОГО КРАЯ

Аннотация. Молочное скотоводство в составе агропромышленного производства занимает важное место, что обусловлено его значительной долей в производстве валовой сельскохозяйственной продукции. Оно во многом определяет экономическую эффективность сельскохозяйственного производства. В работе рассматриваются экономическая эффективность производства молока и пути её повышения в ООО «Ключи» Чусовского муниципального округа Пермского края.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, эффективность, повышение экономической эффективности, животноводство, молочное скотоводство, продуктивность.

Важность молочной отрасли определяется тем, что молоко является неотъемлемой частью рациона населения, наряду с мясом, крупами и другими продуктами. Молоко содержит все необходимые для питания человека вещества: жиры, белки, углеводы, витамины и минералы, необходимые для нормального обмена веществ.

Важнейшая задача сельского хозяйства - обеспечить население продуктами питания. Уровень экономической эффективности сельскохозяйственного производства определяет степень обеспеченности населения продуктами питания.

В Пермском крае одной из важнейших отраслей агропромышленного комплекса является молочное животноводство, обеспечивающее продовольственную независимость и улучшение уровня жизни населения. В ценовом соотношении удельный вес продукции, произведенной в молочном животноводстве, составляет 26% в общей продукции животноводства. В Пермском крае на данный момент производство молока на душу населения составляет 214 кг, а его потребление составляет 235,58 кг, что на 89,42 кг ниже нормы, утвержденной Минздравом России, которая составляет 325 кг на человека в год.

Молоко является самым быстро портящимся продуктом сельскохозяйственного производства. Даже в течение короткого времени для его хранения требуются специальное оборудование и большие затраты. Многие сельскохозяй-

ственные предприятия молочной направленности оснащены оборудованием, имеющим сверхнормативный срок службы, в результате чего нарушаются технологические процессы производства и ухудшается качество молока. Сегодня много производителей молочной продукции не имеют достаточных финансовых средств для закупки нового оборудования.

Объектом исследования является ООО «Ключи» зарегистрировано 1 апреля 2008 г. регистратором Межрайонная Инспекция Федеральной Налоговой Службы № 17 по Пермскому краю. Руководитель организации: директор Бобриков Виталий Геннадьевич. Юридический адрес ООО «Ключи» - 618222, Пермский край, город Чусовой, село Сёла, Центральная улица, 11.

«Разведение молочного крупного рогатого скота и производство сырого молока» - относится к основному виду деятельности предприятия, помимо этого зарегистрировано 15 видов дополнительной деятельности.

Организационно-правовая форма – общество с ограниченной ответственностью.

ООО «Ключи» является юридическим лицом, имеет самостоятельный баланс, имеет право от своего имени заключать договоры, приобретать личные неимущественные и имущественные права и нести обязанности, быть ответчиком и истцом в суде.

ООО «Ключи» руководствуется в своей производственной деятельности законодательством РФ, действующим Уставом и иными внутренними документами предприятия.

Таблица 1

Экономическая эффективность производства молока в ООО «Ключи» за 2019-2020 гг.

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Абс.	Темп
				изм.	роста, %
				2021 г. к 2019 г.	
Поголовье крупного рогатого скота, гол	4131	4284	4370	239	105,79
В том числе коровы, гол	1885	1950	1990	105	105,57
Средняя продуктивность 1 головы, кг	8499	8988	8990	491	105,78
Валовой надой молока, ц	160210	175284	178901	18691	111,67
Площадь сельхозугодий, га	6500	6610	6690	190	102,92
Производство молока на 100 га сельхозугодий, ц	2464,77	2651,80	2674,16	209,39	108,50
Выручено от реализации молока, тыс. руб.	342504	419011	451328	108824	131,77
Прибыль от реализации молока, тыс. руб.	26753	66518	88899	62146	332,30
Себестоимость реализованного молока, тыс. руб.	315751	352493	362429	46678	114,78
Себестоимость 1 ц. молока, руб.	2075,29	2102,15	2129,24	53,95	102,60
Объём реализованного молока, ц	152148	167682	170215	18067	111,87
Средняя цена реализации 1 ц молока, руб.	2251,12	2498,84	2651,52	400,4	117,79
Рентабельность продукции, %	8,47	18,87	24,53	16,06	-
Рентабельности продаж, %	7,81	15,88	19,70	11,89	-

Для оценки экономической эффективности производства молока используют такие основные показателями как: надой молока на одну корову, выход телят на 100 голов, расход корма на 1 центнер молока, уровень рентабельности производства, прибыль от реализации молока.

В таблице 1 представлены основные экономические показатели характеризующие эффективность молочного производства в ООО «КЛЮЧИ».

ООО «КЛЮЧИ» ежегодно увеличивает поголовье крупного рогатого скота. В итоге увеличения поголовья коров к 2021 году на 105 голов и увеличения средней продуктивности 1 головы на 491кг. валовой надой молока вырос на 11,67% или 18691 ц. и составил 178901 ц. в 2021 году. В 2021 году увеличилось производство молока на 100 га с/х угодий на 8,50% и составило 2674,16 ц/100га, по сравнению с 2019 годом. Выручка от реализации молока увеличилась к 2021 году на 31,77%, цена реализации 1 ц молока на 17,79%, однако увеличилась и его себестоимость на 2,6%. Но увеличение себестоимости не повлияло на прибыль от реализации молока, которая увеличилась в 2021 году в 3,32 раза. ООО «КЛЮЧИ» ежегодно увеличивало объемы реализации молока. Так в отчетном году количество реализованного молока увеличилось на 11,87% по сравнению с базисным и составило 170215 ц. Уровень рентабельности продукции увеличился с 8,47% в 2019 году, до 24,53% в 2021 году. Что свидетельствует о повышении экономической эффективности ведения данной отрасли. Увеличение рентабельности произошло из-за повышения цены реализации 1 ц молока на 17,79%. Вместе с повышением рентабельности продукции повысилась рентабельности продаж 7,81% в 2019 году до 19,70% в 2021 году. В целом, производство молока в ООО «КЛЮЧИ» экономически эффективно.

Для повышения и поддержания экономической эффективности производства молока можно провести на предприятии следующие мероприятия:

1. Углубление специализации предприятия.
2. Повышение продуктивности скота и улучшение его породного состава.
3. Создание прочной кормовой базы, способной удовлетворить потребности скота в питательных веществах для полной реализации продуктивных качеств.
4. Осуществление механизации и автоматизации производственных процессов.

Литература

- 1) Зубарева, Ю. В. Экономика сельского хозяйства: учебное пособие / Ю. В. Зубарева, О. В. Кирилова. — Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 206 с.
- 2) Минаков, И. А. Экономика отраслей АПК: учебник для вузов / И. А. Минаков. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 356 с.
- 3) Пермский край в цифрах. 2021: Краткий статистический сборник/ Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю. – Пермь, 2021. – 209 с.
- 4) Шалаева Л.В. Тенденции и перспективы производства и потребления молочной продукции в Пермском крае // Продовольственная политика и безопасность. – 2021. – Том 8. – № 4. – С. 441-451.

УДК 336.77

А.С. Мельчаков – бакалавр;

В.Э. Серогодский – научный руководитель, канд. экон. наук, доцент,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

ЗАРУБЕЖНАЯ ПРАКТИКА ОЦЕНКИ КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ЗАЁМЩИКА

Аннотация. В статье проводится сравнительный анализ и характеристика зарубежных методик оценки кредитоспособности заемщиков, применяемых в различных странах. Выявлены их достоинства, недостатки и отличия от отечественных методик. Предложены варианты использования элементов методик зарубежных практик для российских банков.

Ключевые слова: банк, кредитоспособность, платежеспособность, финансовая устойчивость, ликвидность.

В нынешних условиях рыночной экономики Российской Федерации кредитование клиентов играет значимую роль в их финансовой деятельности. С помощью кредитов предприятия и организации привлекают денежные средства на различные цели: от покрытия уже имеющихся обязательств до расширения производства. В таких условиях важное место занимает кредитоспособность хозяйствующего субъекта. Именно по такому показателю, как кредитоспособность можно судить об эффективности управления финансовыми ресурсами.

Российскими экономистами изучаемое понятие трактуется либо как способность заемщика получить кредит и возратить его с процентами в полном объеме в определенный срок, либо как способность своевременно и полностью погасить кредит с процентами [2].

В частности, М.И. Баканов, А.Д. Шеремет отмечают: «Кредитоспособность – такое состояние финансового положения предприятия, которое позволяет получить кредит и своевременно его возратить. При оценке кредитоспособности принимаются во внимание кредитная история и репутация заемщика, наличие и состав его имущества, состояние экономической и рыночной конъюнктуры, устойчивость финансового состояния и другие показатели деятельности предприятия» [4].

Стоит отметить, что если для кредитуемого кредит является новыми возможностями, то для кредитной организации, которой является банк, выдача кредита неразрывно связана с риском невыполнения обязательств. Риск того, что заемщик полностью не выплатит в определенный срок кредитную сумму присутствует всегда в кредитных отношениях, именно поэтому банки пользуются таким инструментом как анализ кредитоспособности. Процесса анализа и последующей оценки кредитуемого позволяет обезопасить банк и обеспечить максимальную возвратность денежных средств. В нынешних кризисных условиях правильная оценка кредитоспособности заемщика является как никогда важной.

В научной работе будут разобраны различные инструменты оценки кредитоспособности заемщика, которыми пользуются развитые иностранные государства: Соединенные Штаты Америки, Франция и Великобритания.

Одним из методов, с помощью которого оценивается кредитоспособность заемщика в США является система «6С», которая опирается на изучении шести взаимосвязанных, но в то же время различных аспектах экономической деятельности кредитуемого [4].

Первым показателем, который изучается является характер (character) – показатель отражает главным образом кредитную историю клиента, имеющийся опыт других кредиторов. Так же элементов «характера» является цель кредита. Вторым показателем является способность (capacity), которая характеризует юридическую сторону деятельности организации (подлинность грантов, документы о юридическом статусе). Следующий показатель – денежные средства (cash) – это информация о прибыли, объемах продаж в прошлом, оборачиваемость товарно-материальных запасов и наличии ликвидных средств. Четвертый показатель – обеспечение (collateral) – включает право собственности на активы, их срок службы, имеющуюся возможность продать активы для покрытия кредита. Пятый показатель – условия (conditions) – это положение заемщика на рынке, в которой осуществляет свою деятельность кредитуемый. К этому показателю так же можно отнести конкурентоспособность продукции, чувствительность клиента к изменению технологий и др. Последним показателем, изучаемым в система «бС» является контроль (control), который включает в себя законы, регулирующие банковскую деятельность и правила предоставления кредитов. Все данные аспекты должны удовлетворять кредитора.

Европейские и американские банки также пользуются еще одной интересной моделью под названием «СAMPARI». Составные элементы такой модели представлены в таблице 1.

Таблица 1

Описание методики СAMPARI

С	Character	Репутация заемщика
А	Ability	Оценка бизнеса заемщика или способность вернуть кредит
М	Marge	Доходность заёмщика
Р	Purpose	Цель кредита
А	Amount	Размер кредита
R	Repayment	Условия погашения кредита
I	Insurance	Способ обеспечения и страхования кредитного риска

Действующие в зарубежных странах инструменты оценки кредитоспособности заемщика имеют высокую эффективность, но, к сожалению некоторые параметры не могут быть использованы в отечественной практике, потому что в России они просто отсутствуют. Так, например, показатель характер или репутация заемщика рассчитывается в РФ только для крупных предприятий и организаций, которые имеют долю иностранного капитала.

В английской практике существует своя методика, именуемая «PARTS», которая анализирует заемщиков по следующим аспектам: Purpose – назначение, цель получения кредита. Amount – сумма, размер кредита. Repayment – оплата, возврат (долга и процентов), Term – срок предоставления кредита. Security – обеспечение погашения кредита [4].

Стоит отметить, что использование лишь качественных характеристик недопустимо, так как имеется большая зависимость от кредитного агента, высока субъективность оценки. Однако, именно изученные методики и подобные им системы выступают в роли входного барьера при оценке кредитоспособности заемщика. С помощью таких систем проводится первоначальная качественная оценка

кредитуемого, тем самым предопределяя обоснованность и основные направления последующего количественного анализа финансового состояния клиента.

Одним из эффективных инструментов, которыми пользуются банки Франции, кроме «Оценочная система анализа», которая опирается в своём анализе на бухгалтерский баланс, а также показатели другой финансовой отчетности, является использование специализированной картотеки заемщиков, составляемой Банком Франции [2].

Таким образом можно отметить некоторые моменты, которые могут быть использованы и в российской практике оценки кредитоспособности заёмщика.

Во-первых, будет полезным внедрить в отечественную методику опыт Франции, а именно – создание единой картотеки российского Центрального Банка, которая будет отражать финансовое положение предприятий и их кредитную историю.

Во-вторых, целесообразно расширить использование показателя «Репутация заёмщика» (аналог показателя «Character» в «6С» и «СAMPARI»). Этот показатель должен отражать всю имеющуюся информацию о прошлом финансовом состоянии организации, её нынешних партнёрах, эффективности использования прошлых кредитных средств (если есть), а также степень эффективности исполнения своих обязательств перед другими хозяйствующими субъектами (своевременная и в полном объёме выплата заработной платы работникам, выплата дивидендов владельцам акций, кредиторской задолженности и т.д.).

Только введя вышеупомянутые элементы в отечественную методику оценки кредитоспособности заёмщика возможно во многом снизить случаи невозвратности кредита, так как некредитоспособным заёмщика попросту будет отказано в предоставлении кредита. В нынешних, кризисных, условиях невозврат кредита может сильно отразиться на ликвидности банка, что в свою очередь способно привести к банкротству кредитной организации. Именно поэтому отечественным банкам необходимо анализировать более развитую зарубежную практику оценки кредитоспособности заёмщика, перестраивать её под российские условия и использовать в своей деятельности.

Литература

1. Помазанов, М. В. Управление кредитным риском в банке: подход внутренних рейтингов (ПВР): практическое пособие для вузов / М. В. Помазанов; под научной редакцией Г. И. Пеникаса. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 292 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12361-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491123> (дата обращения: 26.03.2022).

2. Глориозов, А. Г. Внешнеторговое финансирование и гарантийный бизнес: практическое пособие / А. Г. Глориозов, Д. М. Михайлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 905 с. — (Профессиональная практика). — ISBN 978-5-534-14513-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488579> (дата обращения: 26.03.2022).

3. Финансовый анализ: учебник и практикум для вузов / И. Ю. Евстафьева [и др.]; под общей редакцией И. Ю. Евстафьевой, В. А. Черненко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 337 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00627-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489494> (дата обращения: 26.03.2022).

4. Финансовый менеджмент: проблемы и решения в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / А. З. Бобылева [и др.]; под редакцией А. З. Бобылевой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 508 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14707-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490818> (дата обращения: 26.03.2022).

5. Деньги, кредит, банки. Денежный и кредитный рынки: учебник для вузов / Г. А. Аболихина [и др.] ; под общей редакцией М. А. Абрамовой, Л. С. Александровой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14503-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489467> (дата обращения: 26.03.2022).

УДК 005.336.6

Л. В. Мильчакова, студентка бакалавриата;

e-mail: milchakova.lada@yandex.ru,

К. А. Зайцев, ст. преподаватель кафедры менеджмента,

ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КОРПОРАТИВНОГО ИМИДЖА ООО «АГРОФИРМЫ «ТРУД»

Аннотация. На рынке формируется конкуренция, поэтому надо использовать маркетинговые технологии, формировать и укреплять имидж, повышать деловую репутацию фирмы. В статье рассмотрена проблема формирования корпоративного имиджа организации и даны рекомендации для формирования благоприятного имиджа для агрофирмы «Труд».

Ключевые слова: корпоративный имидж, эффективная деятельность, реклама, фирменный стиль, маркетинговое планирование.

Имидж фирмы привлекает потребителей и партнеров, ускоряет продажи и увеличивает их объемы, влияет на ее конкурентоспособность, привлекательность, а также на ценообразование и имидж ее продукции, маркетинговую позицию, поэтому сейчас при изменениях политической и социальной обстановки, потрясениях на мировых рынках, скачках валютных курсов и колебаниях кредитных ставок необходимо создавать благоприятный как внешний, так и внутренний фирменный имидж, стимулирующий и повышающий деловую активность организации. Положительный имидж всегда подкрепляется качеством продукции и уровнем сервиса, что позволяет фирме занять ведущее место на рынке. Имидж – это представления, благодаря которым любой объект становится известным и запоминающим [1].

Выделим основные средства формирования имиджа:

- дизайнерские приемы: создание оригинальной упаковки, оформление витрин, офисов, выставок, разработка макетов объявлений;
- специальная стилистика, ориентированная на нужды потребителя;
- рекламные средства, способствующие благоприятным отношениям;
- мероприятия публичных рилейшнз (PR-мероприятия): выставки, презентации, пресс-конференции, спонсорские мероприятия, PR-акции;
- фирменный стиль (информационный носитель): набор цветовых, графических, словесных, типографических, дизайнерских элементов фирмы.

ООО «Агрофирма «Труд» – интегрированный холдинг Пермского края, с 1997 года занимающий высокие ряды на рынке молочной продукции и включающий современные технологичные предприятия, обеспечивающие работу по принципу замкнутого цикла «от поля до прилавка». Основной вид деятельности по

ОКВЭД: 1.41 – разведение молочного крупного рогатого скота, производство сырого молока. Входит в число 100 лучших хозяйств России по производству молока. Место нахождения общества: 617438, Пермский край, Кунгурский район, с. Троельга, ул. Ленина, д. 7.

Результатом работы ООО «Агрофирма «Труд» за 2021 год стала прибыль в размере 52 млн. руб. Компания является крупным поставщиком, имеет высокий рейтинг:

- по данным ФНС, среднесписочная численность работников: 355 человек, что является признаком широкого масштаба деятельности;

- организация зарегистрирована 25 лет назад, что говорит о стабильной деятельности и поднадзорности государственным органам;

- организацией получены несколько лицензий, что является признаком высокой надежности контрагента [3].

Молочная продукция агрофирмы имеет разноцветное оформление, привлекающее внимание потребителя, а также качество товара не отстает от стандарта. За столь долгое время работы ООО «Агрофирма «Труд» заняла свое место на рынке и сформировала круг своих клиентов, но конкуренция на сегодняшний день все больше растет, и поэтому организации необходимо повышать уровень своей репутации. Для формирования благоприятного имиджа и повышения эффективной деятельности агрофирме следует:

- продумать рекламную деятельность, способствующую продвижению сбыта; воспользоваться рекламой стабильной работы предприятия, рекламой достижений (наград, прохождений сертификации); рекламой ценностей и качества обслуживания; упомянуть оказание спонсорских услуг;

- размещать рекламу для широкого круга читателей как в профессиональных и деловых изданиях, так и в журналах информационно-рекламного характера в различных районных центрах, в торговых центрах, бизнес структурах, спортивно-оздоровительных и развлекательных комплексах и салонах красоты, чтобы настроить контингент на восприятие информации о самом предприятии и его молочной продукции;

- оперативно без опозданий размещать рекламу на радиостанциях, растяжках по городу, по средствам прямой адресной рассылке, на собственном Интернет-сайте о новых производимых агрофирмой молочных продуктах, о новых услугах, проведении мероприятий и событиях, происходящих в агрофирме, что увеличит число потребителей и принесет прибыль предприятию;

- презентовать видеофильм об агрофирме и ее услугах на выставках, презентациях, при продаже;

- для адресной рассылки создать базу данных реальных и потенциальных клиентов и партнеров:

- создать новые дополнительные услуги для положительного имиджа агрофирмы, что увеличит выбор потребителя в пользу данного предприятия;

- сформировать благоприятный имидж с помощью средств внутренней коммуникации.

Так благодаря рекламе, можно повысить узнаваемость бренда «Труд», увеличить количество продаж и, следовательно, увеличить заработную плату рабочих [2].

Положительный имидж – это необходимое условие для достижения устойчивого и длительного делового успеха предприятия, оставаясь на рынке, защиты организации от конкурентов и укрепления своих позиций, а также облегчения доступа фирмы к финансовым, информационным, человеческим ресурсам.

В «Агрофирме «Труд» ведутся мероприятия, создающие положительный имидж фирмы, но имеются и отрицательные моменты, которые могут повлиять на имидж предприятия. Так, например, отсутствует система маркетингового планирования, наблюдается недостаточное использование возможностей Интернет-сайта, отсутствуют стандарты корпоративного поведения сотрудников.

Подводя итог, можно сказать, что вышеперечисленные средства внешней коммуникации направлены на формирование положительного общественного мнения и создания эффекта узнавания бренда у потенциальных потребителей, а также повышения собственного престижа у постоянных клиентов.

Литература

1. Король, А. Н. Имидж и деловая репутация компании: учеб. пособие /А. Н. Король. - Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2017. – 110 с.
2. Фадеева Е.И. Тайны имиджа: учебно-методическое пособие. – СПб.: Питер. 2016. – 128 с.
3. ООО «Агрофирма «Труд»: бухгалтерская отчетность и финансовый анализ. – Текст: электронный // audit-it.ru: [сайт]. – URL: https://www.audit-it.ru/buh_otchet/5940508515_ooo-agrofirma-trud (дата обращения: 18.03.2022)

УДК 656.078

А.О. Овчинникова – студентка;

Е.Н. Ефремова – научный руководитель, ст. преподаватель
кафедры «Экономика транспорта»,

Белорусский государственный университет транспорта,
г. Гомель, Республика Беларусь

ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы и перспективные направления цифровизации транспортной отрасли, в частности, системные элементы развития железнодорожного транспорта с учётом современных тенденций трансформации национальной экономики Республики Беларусь.

Ключевые слова: цифровизация экономики, «интернет вещей», цифровая железная дорога.

Цифровая трансформация представляет собой концепцию хозяйственной деятельности, основанной на информационно-коммуникационных технологиях, внедряемых в разные сферы жизни и производства.

Современная ступень развития цифровизации общества – это «интернет вещей», позволяющий собирать и анализировать данные, которые впоследствии будут превращены в информацию, а далее в знания. Это дает возможность не только объединять материальные предметы для обмена информацией, но накапливать и структурировать различную информацию.

Таким образом понятие «интернет вещей» характеризует физические предметы, оснащенные разнообразными устройствами и датчиками, соединенны-

ми в сеть каналами связи, которые взаимодействуют между собой и имеют общий доступ к глобальной сети Интернет.

В сфере железнодорожного транспорта основными аспектами исследования интернетом вещей являются: перевозка грузов, учет потребления электроэнергии, воды, контроль хозяйственных операций, контроль состояния подвижного состава.

Для достижения динамичного развития сферы информационных технологий в Беларуси разработаны Стратегия развития информатизации в Республике Беларусь на 2016–2022 годы, Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы, которые в сфере транспорта предусматривают формирование единого цифрового пространства на базе развитой транспортной инфраструктуры, сети передачи данных, разработку сервисов по применению электронного протокола весогабаритного контроля и электронного протокола результатов проверки органами транспортного контроля, разработку сервиса по проведению медицинского освидетельствования водителей автотранспортных средств и разработку сервиса по применению электронной международной транспортной накладной.

На железнодорожном транспорте Республики Беларусь активно реализуется концепция «Цифровой железной дороги», которая является составной частью программы цифровой трансформации национальной экономики. Она направлена связать развитие цифровых технологий на железнодорожном транспорте с политикой, проводимой в этой области государством. Создание цифровой железной дороги подразумевает внедрение цифровых, физических и организационных преобразований инфраструктуры [1].

Ядром преобразования железной дороги в цифровую являются сквозные цифровых технологий организации перевозочного процесса, что включает полную интеграцию информационно-коммуникационных технологий между транспортным средством, системой управления движением, инфраструктурой и пользователем.

Современный этап развития цифровых технологий для железной дороги можно описать как переломный, который должен завершиться переходом от автоматизации отдельных технологических процессов к цифровой трансформации технологий, основанной на интеграции информационно-аналитических систем в процесс управления белорусской железной дорогой в соответствии с принципами построения и функционирования ERP-систем [2].

В 2022 году приоритетным направлением Белорусской железной дороги (БЖД) является совершенствование управления бизнес-процессами, обновление подвижного состава и улучшения состояния путевого хозяйства на основе внедрения современных цифровых технологий.

В рамках инвестиционных проектов производится замена устаревших устройств релейной электрической централизации и автоблокировки на микропроцессорные, замена кабельной сети и напольных устройств сигнализации, централизации и блокировки. Система электрической централизации обеспечивает управление стрелками и светофорами и предназначена для управления движением поездов на станции.

Микропроцессорная централизация – это многоуровневая автоматизированная система, выполняющая техническое диагностирование и мониторинг

устройств с определением предотказных состояний и сбоев, архивирование событий и интеграцию с диспетчерской централизацией.

За последние годы на железной дороге Республики Беларусь была введена в эксплуатацию микропроцессорная централизация на 18 станциях. На более 200 км железнодорожных линий произведена замена релейной автоблокировки на микропроцессорную.

С учетом современных требований к организации перевозочного процесса одним из важнейших перспективных направлений развития и повышения эффективности работы на период 2021–2025 гг. является создание благоприятных условий для улучшения качества обслуживания подвижного состава, в первую очередь инновационного, с максимальным использованием существующих производственных площадей и технологического оборудования локомотивных депо.

Для повышения эффективности работы локомотивного хозяйства планируется цифровизация его производственных процессов с реализацией концепций «Цифровой локомотив» и «Цифровое депо», которые предусматривают оцифрование максимального количества информации о параметрах работы локомотива, а именно его электропотребление, дислокации, данные о локомотивной бригаде, складывающейся поездной обстановке и оперативную передачу с различных бортовых устройств на навигационный сервер белорусской железной дороги, применение системы спутниковой навигации для организации и управления маневровой работой.

К 2025 году планируется завершить модернизацию оборудования локомотивного и подвижного состава устройствами универсального информационно-коммуникационного и навигационного блоков и маневровых локомотивов системами спутниковой навигации.

Одним из направлений цифровизации и модернизации является электрификация железной дороги. Так уже выполнены работы по электрификации участка Гомель-Жлобин-Осиповичи протяженностью 193 км, Молодечно-Гудогай-госграница протяженностью 84 км.

Электрификация содействует сокращению эксплуатационных расходов на инфраструктуру и тяговый подвижной состав, и прежде всего сокращение затрат на приобретение дизельного топлива. Использование подвижного состава на электротяге на электрифицированных участках повышает скорость, комфорт и безопасность транспортного сообщения, влияет на эффективность экономических связей и мобильность населения, сокращает время нахождения в пути.

Посредством цифровой трансформации также повышается сервисное обслуживание клиентов, внедряются интеллектуальные программные системы управления вокзалами, которые способны анализировать направленность и объем пассажиропотока, информировать пассажиров в режиме «on-line» об изменении времени прибытия поезда. Предусмотрено внедрение клиентской системы оценки качества предоставляемых пассажирам услуг.

Таким образом, благодаря объективному процессу цифровой трансформации национальной экономики повышается качество и скорость экономического развития, а также развиваются новые виды сервисов и продуктов, ориентированных на нужды и потребности конкретного человека. Безусловным драйвером цифровой трансформации является сектор информационно-коммуникационных технологий. Активная цифровизация железнодорожного транспорта позволяет обеспечить устойчивое развитие транспортной отрасли, улучшение обслуживания

клиентов, повышение скорости и безопасности перевозок. При помощи информационно-коммуникационных технологий, являющихся драйвером цифровизации, возможно значительное сокращение затрат на перевозку грузов и снижение рисков отказов.

Литература

1. Дзюба, Ю. В. Цифровая железная дорога. Технологический уровень / Ю. В. Дзюба, А. А. Павловский, В. И. Уманский // ПНиО. – 2018. – №1 (31) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-zheleznaya-doroga-tehnologicheskii-uroven/viewer>. – Дата доступа: 11.02.2022.
2. Цифровая экономика – шанс для Беларуси: [монография] / М. М. Ковалев, Г. Г. Головенчик. – Минск: Изд. Центр БГУ, 2018. – 327 с.

УДК 005

К. В. Половинкин, магистрант,

И. Ю. Загоруйко – научный руководитель, д-р экон. наук, профессор,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ CRM-СИСТЕМ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЗАИМООТНОШЕНИЕМ С КЛИЕНТАМИ

Аннотация. Самым популярным и эффективным способом управления отношениями с клиентами на настоящем этапе является применение современных CRM-систем. Интерес к CRM-системам постоянно возрастает. В настоящее время CRM-система является одной из наиболее эффективных концепций развития современного бизнеса. Поэтому каждая организация и предприятие стараются использовать современные CRM-системы, чтобы повысить свою производительность и найти новые подходы к клиентам.

Ключевые слова: CRM-система, клиентоориентированность, взаимоотношения, конкурентоспособность, информационные технологии

В настоящее время для многих организаций и предприятий одним из главных направлений работы становится процесс управления взаимоотношениями с клиентами.

Самым популярным и эффективным способом такого управления на сегодняшний день является применение современных CRM-систем, интерес к которым постоянно возрастает. Данные системы являются одной из эффективных концепций развития современного бизнеса, поэтому каждая организация и предприятие стараются использовать их для того, чтобы повысить свою производительность и найти новые подходы к клиентам.

CRM – это английская аббревиатура в словосочетании «Customer Relationship Management», которая в переводе на русский звучит как «система взаимных отношений с клиентами». Поскольку CRM-системы являются программной средой для взаимодействия с клиентами, они могут варьироваться и быть достаточно функциональными [2].

Важнейшую роль при воплощении CRM-стратегии могут играть специальные программы и информационные технологии, позволяющие компаниям совершенствовать процедуры взаимоотношений с клиентами. Их использование дает возможность компаниям выстроить клиентоориентированную модель ведения бизнеса и получать дополнительную прибыль. С помощью этих систем можно ко-

ординировать взаимодействие разных подразделений организации, осуществляющих работу с клиентами, а также получать беспрепятственный доступ к информации о клиенте. Поскольку CRM-система может стать одной из наиболее действенных и эффективных концепций развития современного бизнеса, любая компания стремится использовать ее для того, чтобы сохранить свои позиции на рынке в условиях жесткой конкуренции.

Поэтому, использование возможностей программных средств и технологий CRM-систем для совершенствования отношений с клиентами дает возможность любой компании укрепить свои позиции на рынке, а также найти новые взаимоотношения с клиентами.

В России CRM-системы чаще всего внедряют в торговле, а также в индустрии услуг и гостеприимства, там, где нужно завоевать лояльность покупателя и выстроить с ним долгосрочные отношения. Порядка 73% российских фирм, осуществляющих свою деятельность в сфере электронной торговли используют CRM. Данные системы позволяют своевременно выявлять закономерности, существующие при хранении информации в базе данных и в выработке эффективной стратегии деятельности организации, касающиеся взаимоотношений с клиентами, ориентации на эффективную работу с покупателями, осуществляя принцип индивидуального подхода к каждому. Данный подход более всего используется в сфере услуг, но может успешно применяться и в других областях, занимающихся коммерческой деятельностью [3].

Можно выделить основные преимущества, которые дает компании использование CRM-системы.

- структурирование и сбор в единую базу информации о клиентах, поставщиках и конкурентах;
- ведение истории взаимоотношений с клиентами и поставщиками;
- расширение инструментов маркетинга;
- организация электронного обмена информацией;
- оживление электронных бизнес-процессов;
- использование данных инструментов при управлении качеством;
- более оперативное управление бизнесом.

Схематично данные преимущества от использования CRM-системы в процессах управления взаимоотношениями с клиентами организации представлены на рисунке 1.

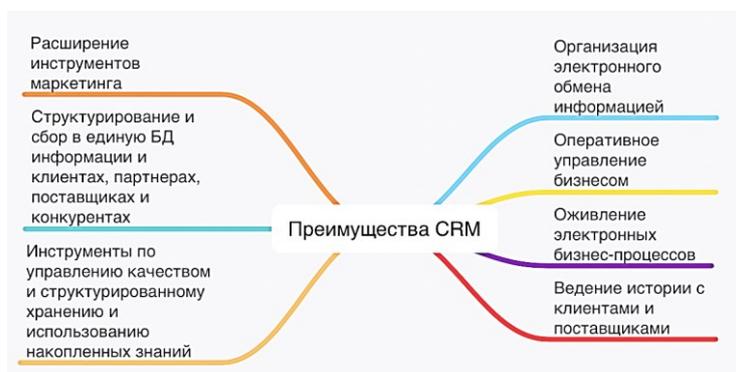


Рис. 1. Преимущества от использования CRM-системы в процессах управления взаимоотношениями с клиентами компании

Кроме того, следует отметить преимущества использования CRM-систем для управления и развития взаимоотношений с клиентами, оказывающие существенное влияние на эффективность деятельности организации в целом. Они заключаются в следующем [1]:

- требования клиентов учитываются и, оставаясь в системе, используются в дальнейшем, поскольку затраты на привлечение новых клиентов значительно выше, по сравнению с затратами на взаимодействие с уже существующими. Порядка половины фирм не получают прибыли по причине неэффективного взаимодействия с постоянными клиентами;

- не тратится время на поиск контактов клиентов, ранее прибегавших к услугам организации, поскольку они долго хранятся в единой базе;

- значительное увеличение прибыли организации за счет сохранения клиентов;

- своевременное предоставление руководству отчетов о работе персонала, а также возможность ежедневного мониторинга отчетов и анализа работы менеджеров.

Проект создания и использования CRM-системы для управления взаимоотношениями персонала конкретной организации с клиентами определяют необходимость реализации нескольких взаимосвязанных этапов.

Во-первых, важно продумать ориентированную на клиента стратегию организации.

Вторым этапом создания и использования CRM-системы при управлении взаимоотношениями с покупателями, является определение функциональных возможностей системы стратегии и целей организации.

Кроме того, необходимо учесть интеграцию данной системы с другими информационными системами, их соответствие имеющимся программным требованиям фирмы и возможности своевременной доработки системы при появлении новых потребностей. Может возникнуть и множество других технических, финансовых и управленческих нюансов. Одними из таких нюансов является учет совокупной стоимости владения CRM-системой (лицензия, внедрение, сопровождение), и доступности услуг при ее внедрении.

Типовой проект при создании CRM-системы следует разбить на четыре этапа.

Первый этап заключается в подготовке предварительного проектирования, обследовании и написании технического задания. Следует определить цели проекта, пути его внедрения, способы изучения технологии, включающие процесс работы с покупателями и особенности деятельности организации.

Второй этап - проектирование, описание технологического процесса при реализации различных требований к системе, составленных на этапе предварительного проектного обследования. Нужно выработать пути оптимизации современных бизнес-процессов фирмы, определить основные показатели деятельности, согласовать и утвердить функциональные требования к системе.

Третий этап – это ключевой этап, создание самой системы. Он должен заключаться в реализации основных задач, которые были поставлены на этапе проектирования, то есть включает разработку самой системы.

Таким образом, при использовании CRM-системы в процессах управления взаимоотношениями с клиентами дает компании неоспоримые конкурентные преимущества и способствует повышению прибыльности компании.

Литература

1. Ивасенко, А. Г. Информационные технологии в экономике и управлении: Учебное пособие / А. Г. Ивасенко, А.Ю. Гридасов, В.А. Павленко. – Москва : КноРус, 2020. - 288 с.
2. Лашина, М.В. Информационные системы и технологии в экономике и маркетинге: Учебное пособие / М.В. Лашина, Т.Г. Соловьев. – Москва : КноРус, 2020. - 480 с.
3. Что такое CRM-системы и как их правильно выбирать? / Блог компании Trinion / Хабр. [Электронный ресурс] // URL: <https://habr.com/ru/company/trinion/blog/249633/> (Дата обращения 09.03.2022).

УДК 004.04:57

Т.Д. Поляничева – студентка;

О.Н. Ивашова – старший преподаватель,

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, г. Москва, Россия

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И АНАЛИЗА БИОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Аннотация. В статье рассмотрены возможности информационных технологий обработки биологических данных. Применяя технологии биоинформатики и компьютерной биологии, становится возможным хранить, структурировать результаты полученных исследований в области биологии.

Ключевые слова: биоинформатика, геномика, информационные технологии, биологические данные, компьютерная биология.

В области биологии получают новые данные для обработки. В настоящее время объем данных настолько велик, что вручную с их анализом справиться не представляется человеку возможным. Информационные технологии позволяют хранить результаты полученных исследований, структурировать их, что позволяет накапливать и значительно расширять знания в области биологии [1].

Конформационные изменения белковых молекул нелегко обнаружить с помощью опытных методов. Для решения этой задачи новые возможности предоставляют биоинформатика и компьютерная биология. Биоинформатика последовательностей подразумевает анализ нуклеотидных и белковых последовательностей.

Объектом изучения компьютерной геномики является геном – совокупность всей генетической информации организма [2]. Основные направления компьютерной геномики: предсказания генов - определение кодирующих и декодирующих генов, сравнение геномов, изучение работы и регуляции, поиск «пропущенных» генов, регулирующих цепочку каких-то реакций. Раздел биоинформатики, связанный с анализом и предсказанием трехмерной структуры биологических макромолекул – это структурная биоинформатика. Пока точно предсказывать способ укладки молекул не представляется возможным, зато можно анализировать структуры, опираясь на установленные экспериментально данные. Применя-

ют специальные программы систем визуализации молекул, которые дают возможность создать 3-D модели объектов высокого качества [3].

Одна из наиболее важных сил белковых взаимодействий это сила электростатического взаимодействия, она отвечает за дальнедействующие взаимодействия. Специфичное связывание белков из растворов во многом завязано на том, что эти белки имеют некоторый потенциал, который позволяет им двигаясь в растворе, ориентироваться таким образом, чтобы они могли образовывать комплекс.

Например, чтобы понять, повлияло ли распределение зарядов на то, как комплексы были образованы, соотнесем поверхность положительно заряженную с отрицательно заряженной. Загрузив из открытой базы Protein Data Bank, открываем в программе трехмерной визуализации PyMOL с помощью команды load 4 файла: 2PCF_pc_red_heavy.cube, 2PCF_pc_red_heavy_out.pdb (восстановленная форма пластоцианина), 2PCF_cyt_ox_heavy.cube, 2PCF_cyt_ox_heavy_out.pdb (окисленная форма цитохрома). При использовании файла с расширением .cube - вокруг объекта появляется куб потенциала (внутри куба в каждой точке пространства посчитано значение потенциала). Далее построив значение потенциала равное потенциалу пространства, просматривается вид поверхности, который образуется соединением этих точек. С помощью уравнения Пуассона-Больцмана программа итерационно находит значение потенциала в каждой точке пространства. Для этого используем команду isosurface:

isosurface surf1_pl, 2PCF_pc_red_heavy, 0.0065 (значение указывается в вольтах).

Делаем обратное ему:

isosurface surf1_min, 2PCF_pc_red_heavy, -0.0065

Чем ближе отрисованная поверхность к белку, тем больше значение потенциала, создаваемое этим белком. Обозначаем: положительный потенциал - синим, отрицательный - красным. Команды:

color blue, surf1_pl

color red, surf1_min

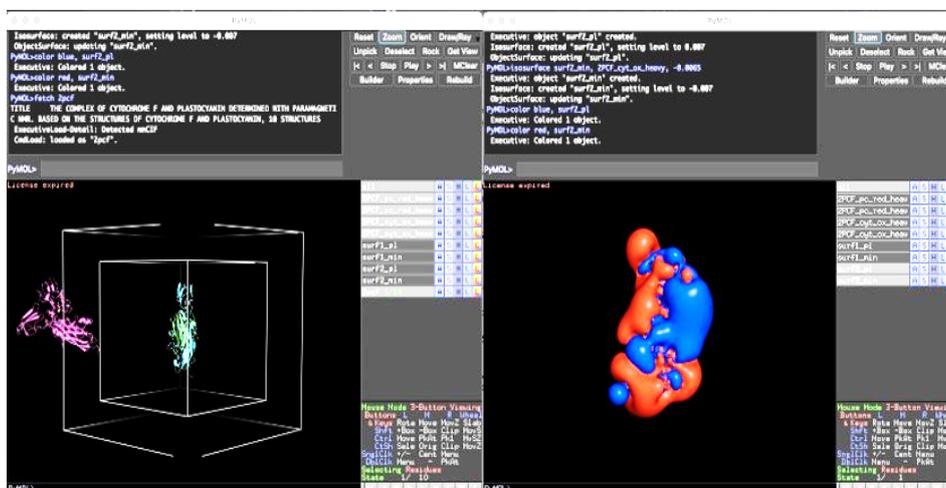


Рисунок. Визуализация и анализ структурной информации о белках в программе PyMol

Чтобы оценить, насколько это может влиять, используется реакционный партнер. Смотрим как соответствующие значения потенциала реализуются в цитохроме, для этого повторяем тоже самое для цитохрома. Смотрим результат: и у пластоцианина, и у цитохрома потенциал неоднороден.

Зная, как должен выглядеть комплекс для данной пары белков (2pcf), открываем его в программе fetch.

Для анализа результата необходимо совместить объекты, выбрав одну модель и удалив все остальные. Команды:

```
create pc_cyt, 2pcf, 1, 1  
delete 2pcf
```

Производим выравнивания: [команда, какой объект выравнивается, на что выравнивается]

```
align 2PCF_cyt_ox_heavy_out, pc_cyt
```

Объект переместился, куб остался, на месте, нужно их совместить: (откуда взять информацию, куда применить)

```
matrix_copy 2PCF_cyt_ox_heavy_out, 2PCF_cyt_ox_heavy
```

Повторяем для пластоцианина

```
align 2PCF_pc_red_heavy_out, pc_cyt
```

```
matrix_copy 2PCF_pc_red_heavy_out, 2PCF_pc_red_heavy
```

Повторяем команду isosurface, чтобы получить surf3/4_pl/min аналогично тому, как делали ранее.

В результате, отрицательно заряженные поверхности “притягиваются” к положительно заряженным, значит заряд поверхностей влияет на образование комплексов.

Структурная биоинформатика исследует механизмы взаимодействия сложных молекулярных комплексов, поэтому эта область является подспорьем в создании лекарств [4]. Достижения информационных технологий для хранения и анализа биологических данных совершенствуют понимание среды биологической информации и представляют возможным появление новых исследований в различных областях деятельности человека.

Литература

1. Научно-популярный сайт «Биомолекула». [Электронный ресурс]. URL: <https://biomolecula.ru/> (дата обращения 05.04.2022).

2. Ивашова, О. Н. Моделирование баз данных / Свидетельство о регистрации базы данных RU2019621157, 01.07.2019. Заявка №2019621041 от 20.06.2019/ О. Н. Ивашова, Е. А. Яшкова - Правообладатели: ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. – 2019.– 4,73 Мб.

3. Ивашова О.Н. Применение цифровых технологий в сельском хозяйстве / О.Н. Ивашова, Е.А. Яшкова // В сборнике: Новые информационные технологии в образовании. Сборник научных трудов 19-й международной научно-практической конференции. Под общей редакцией Д.В. Чистова. – 2019. – С. 302-304.

4. Огурцов А.Н. Основы биоинформатики: учебное пособие / А.Н. Огурцов // Х.:НТУ «ХПИ». – 2013. – 400 с.

УДК 332.133.4

Е.А. Сорокина – аспирант,

С.Г. Пьянкова – научный руководитель,

ФГБОУ ВО Уральский государственный

экономический университет, г. Екатеринбург, Россия

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ И ИНВЕСТИЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РЕСУРСОДЕФИЦИТНЫХ РЕГИОНОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА

Аннотация. В статье выполнен анализ динамики показателей развития ресурсодефицитных регионов с 2018 по 2020 годы (на примере Чувашской Республики). Выявлены причины ухудшения показателей развития регионов в рассматриваемый период. Автором предложен комплекс мер по ускорению социально-экономического и инвестиционного развития ресурсодефицитных регионов.

Ключевые слова: ресурсодефицитный регион, пандемия коронавируса, стратегия, программа, инвестиции, социально-экономическое развитие.

В последние годы в период пандемии коронавируса наблюдается изменение социально-экономического и инвестиционного развития регионов, особенно ресурсодефицитных. Данную трактовку предложил автор в статье «Понятие ресурсодефицитного региона: широкий подход»[10].

В частности, по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чувашской Республике[6] можно наблюдать следующее негативное изменение некоторых социально-экономических и инвестиционных показателей развития региона:

- темп роста реальной начисленной заработной платы работников организаций Чувашской Республики, являющейся ресурсодефицитной по оценкам автора, снизился с 2018 по 2020 год на 3,4% (если в 2018 году составлял 107,7%, то в 2019 году уже 105,1%, а в 2020 году - 104,3%);

- количество занятого населения в Чувашской Республике Чувашской Республики снизилось с 2018 года по 2020 год на 20,6 тыс. чел. (2018 год – 588,3 тыс. чел., 2019 год – 580,0 тыс. чел., 2020 год – 567 тыс. чел.);

- численность населения снизилась с 1 января 2019 года по 1 января 2022 года на 25,5 тыс. чел. (на 1 января 2019 г. – 1223,4 тыс. чел.; на 1 января 2020 г. – 1217,8 тыс. чел.; на 1 января 2022 г. – 1197,9 тыс. чел.);

- объем отгруженных товаров по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» снизилась с 2018 года по 2020 года на 527 млн. руб. (2018 г. – 997 млн. руб., 2019 г. – 728 млн. руб., 2020 г. – 470 млн. руб.);

- оборот розничной торговли в процентах к предыдущему году (в сопоставимых ценах) снизился на 5,9% (2018 г. – 105,6%, 2019 г. – 104,7%, 2020 г. – 99,7%);

- инвестиции в основной капитал снизились с 2018 по 2020 года на 575,3 млн. руб. (в 2018 г. – 56433,7 млн. руб.; 2019 г. – 65416,8 млн. руб.; 2020 г. – 558,4 млн. руб.). При этом темп роста инвестиций в основной капитал (в сопоставимых ценах) в 2020 году по сравнению с 2019 годом снизился на 27,6% или практически в три раза (2020 г. – 81,1%, в 2019 г. – 108,7%).

Причинами ухудшения показателей социально-экономического и инвестиционного развития региона являются: недостаток финансовых средств, закрытие малых и средних предприятий, сокращение численности на предприятиях, замораживание инвестиционных проектов, высокая заболеваемость работников предприятий, и др.[13; 2; 10; 8].

В частности, в Чувашской Республике в 2019 году количество малых предприятий (включая микропредприятия) сократилось в 2019 году на 743 ед. и составило 14838 ед. Количество организаций (юридических лиц) снизилось в 2020 году на 81 ед. и составило 717 ед.

При этом, затраты на производство и продажу продукции (товаров, работ и услуг) по организациям Чувашской Республики (юридические лица) снизились на 4798,2 млн. руб. и составили 207 672,6 млн. руб.

В настоящее время среди мер ускорения динамики показателей развития регионов российские ученые и исследователи выделяют:

- создание «социального казначейства», которое будет исполнять меры адресной социальной поддержки на разных уровнях власти[3];
- принятие программ по выдаче инфраструктурных кредитов регионам из федерального центра[12];
- переход к инновационному развитию региона[7];
- формирование и исполнение индивидуальных программ социально-экономического развития субъектов РФ[4];
- выбор точечных инструментов для восстановления региональных социально-экономических систем [5];
- создание временных рабочих мест, повышение гибкости рынка труда и образования как со стороны спроса, так и со стороны предложения, объединение региональных рынков труда и образования для многих профессий одного федерального рынка труда[1];
- позиционирование территории в системе координат «острота социально-экономических проблем» - «глубина институциональных провалов»[9];
- и другие.

Среди зарубежных ученых можно отметить следующие предложения по повышению динамики показателей развития регионов:

- внедрение мер по преодолению цифрового разрыва в инвестиционных планах территорий; координация пакетов государственных инвестиций; введение инноваций в государственных услугах; обеспечение адресных услуг; внедрение новаторских схем налогово-бюджетной поддержки; содействие межмуниципальному сотрудничеству в целях поддержки стратегий постковидного восстановления территорий[17];
- перепроектирование цепочек создания стоимости, использование автоматизации, искусственного интеллекта, датчиков и дронов для минимизации рисков, связанных с COVID-19; перепроектирование пространства регионов с целью защиты населения от COVID-19[14];

- использование комбинации мер поддержки, ориентированные на разные области[15];
- развитие инновационных технологий в сфере здравоохранения[16];
- и другие.

Консолидируя проблемы развития, выполняя анализ динамики показателей развития ресурсодефицитных регионов, а также изучая предложения ученых и исследователей автор предлагает следующий комплекс мер по ускорению их социально-экономического и инвестиционного развития в период пандемии коронавируса (рис. 1).

Вышепредложенные меры позволят повысить качество жизни населения, более эффективно формировать документы стратегического планирования, более качественно предоставлять государственные услуги.



Рисунок 1. Комплекс мер по ускорению их социально-экономического и инвестиционного развития в период пандемии коронавируса

Литература

1. Беликова Е.В., Чернявская Е.Ю., Шамрай-Курбатова Л.В. Региональные особенности социально-экономического развития Волгоградской области в условиях пандемии // Экономика, предпринимательство и право. 2021. Том 11. № 3. С. 643-656. DOI: 10.18334/erp.11.3.111631.
2. Зубаревич Н.В. Влияние пандемии на социально – экономическое развитие и бюджеты регионов. От теории к экономической политике. // Вопросы теоретической экономики. № 1, 2021. С. 48-60.
3. Маркелов Р. По счетам пандемии. Как экономики регионов пережили сложное первое полугодие и как закончат второе // Российская газета – Федеральный выпуск. № 203 (8257). 09.09.2020. URL: <https://rg.ru/2020/09/09/kak-ekonomiki-regionov-perezhilli-slozhnoe-pervoe-polugodie.html> (дата обращения: 20.02.2022).

4. Мильчаков М.В. Реализация приоритетов регионального развития в условиях пандемии // Финансовый журнал. 2021. Т. 13. № 2. С. 93-113.
5. Миролюбова Т.В., Ворончихина Е.Н. Постранственная неравномерность влияния пандемии COVID-19 на социально-экономическое развитие регионов России // Вестник Пермского университета. Сер. «Экономика». 2021. Том. 16. № 3. С. 238-254.
6. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чувашской Республике – URL: <https://chuvash.gks.ru/population>. (дата обращения: 20.02.2022).
7. Петрова В.И., Лавточкина Е.И. Нейросетевое моделирование динамики инновационной деятельности в регионах Российской Федерации // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2015. № 3 (39). С. 49-58.
8. Последствия влияния пандемии COVID-19 на социально-экономическое развитие регионов // Наука и образование (научный рецензируемый электронный журнал). Том 4 № 1 (2021). URL: <http://opusmgau.ru/index.php/see/article/view/2854> (дата обращения 10.02.2022).
9. Пьянкова С.Г. Теория и методология системного социально-экономического развития монопрофильных территорий на основе институционального обновления. Автореферат дис. ... доктора экономических наук / Ин-т экономики УрО РАН. Екатеринбург, 2015. 42 с.
10. Российское общество и государство в условиях пандемии: социально-политическое положение и демографическое развитие Российской Федерации в 2020 году: [Коллективная монография] / Осипов Г.В. и др.; под ред. Г.В. Осипова, С.В. Рязанцева, В.К. Левашова, Т.К. Ростовской; отв. ред. В.К. Левашов. М.: ИТД «ПЕРСПЕКТИВА», 2020. 532 с.
11. Сорокина, Е. А. Понятие ресурсодефицитного региона: широкий подход / Е. А. Сорокина // Российский экономический интернет-журнал. 2021. № 1. М.: Академия менеджмента и бизнес-администрирования. URL: <http://www.e-rej.ru/publications/188/%D0%A1/> (дата обращения: 14.02.2022).
12. Тирских Т., Галиева Г. Вопреки кризису регионы нарастили инвестпривлекательность // Региональные финансы. 15.12.2021. Expert. https://www.raexpert.ru/researches/regions/regions_invest_2021/ (10.02.2022).
13. Эксперты о влиянии коронавируса на экономику / Российский экономический Университет имени Г.В. Плеханова. <https://www.rea.ru/ru/koronavirus/Pages/koronavirus-experti.aspx> (дата обращения: 14.02.2022).
14. Bailey D., Clark J., Colombelli A., Corradini C., Propriis L.D. Derudder B. Regions in a time of pandemic //Regional Studies. Vlume 54. 2020. Issue 9. P. 1163-1174. <https://doi.org/10.1080/00343404.2020.1798611>.
15. Dundzikova R., Janosova D. The Reaction of the Slovak Republic to the Covid-19 Pandemic in the context of Supporting Regional Development // Marketing Identity: Covid-19. 2020. P. 62-71.
16. Jagrič T., Fister D., Jagrič V. Reshaping the Healthcare Sector with Economic Policy Measures Based on COVID-19 Epidemic Severity: A Global Study // Healthcare/ 2022, 10, 315. P. 10 p. <https://doi.org/10.3390/healthcare10020315>. URL: <https://www.mdpi.com/2227-9032/10/2/315>.
17. The territorial impact of COVID-19: Managing the crisis and recovery across levels of government. 10 May 2021. // OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19). <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/the-territorial-impact-of-covid-19-managing-the-crisis-and-recovery-across-levels-of-government-a2c6abaf/> (дата обращения 10.02.2022).

УДК 338

А.А. Штин, аспирант;

Т.М. Яркова, научный руководитель, д-р экон. наук, профессор,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ АГРАРНОЙ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

Аннотация. Передача опыта является основой научных знаний, в т.ч. в области экономики и её аграрной составляющей. В данной статье рассматривается исторический аспект развития аграрной науки России, поскольку знание истории позволяет прогнозировать устойчивое экономическое развитие аграрной отрасли.

Ключевые слова: аграрная наука, биотехнологии, экономика, безопасность, история государства.

Развитие аграрной науки, истории государства и экономики неразрывно связаны. Современная аграрная наука России сталкивается с различными вызовами. Условно, данные вызовы можно сгруппировать в две большие группы мировые и национальные вызовы. Вместе они могут быть обозначены как экономические, социальные, экологические, институциональные или политические, ценностно-ориентированные, технологические вызовы. Анализ вызовов важен из-за масштаба проблем, с которыми сталкивается Россия. В связи с этим реализация государственной научно-технической политики в интересах развития российской аграрной науки подчёркивает особую актуальность таких вопросов, потому они прямо и косвенно оказывают влияние на состояние всех видов государственной безопасности. Успешные и эффективные изменения в организации научного процесса позволяет продолжить устойчивое развитие российской науки. Термин «устойчивое развитие» впервые был использован на Всемирной конференции по окружающей среде, в 1972 г. в Стокгольме и введён в научный оборот. Теоретической и методологической основой этого процесса является достижения современной науки и практик, выраженные в научных трудах учёных и внедрённые на предприятиях отрасли. Современные цифровые технологии делают возможным реализацию сценарных прогнозов для агропромышленного комплекса (АПК), а это даёт возможность предвидеть будущие контуры облика аграрной науки.

Цель исследовательской работы - описать систему сельскохозяйственной науки, выделив её наиболее значимые исторические аспекты, указать современное состояние и перспективы развития сельскохозяйственной науки России. Современная наука ориентирована на познание реальности и её преобразование в соответствии с выбранными целями. Она служит важным элементом социальной организации окружающего мира, являясь одним из самых необходимых элементов формирования современной системы общества.

Научное начало аграрной науки России было положено М.В. Ломоносовым, А.Т. Болотовым основоположником агрономической науки, М.И. Афониним, И.М. Комовым. Текущую основу аграрной науки России составляют следующие направления: агрономия, зоотехния, экономика сельского хозяйства, ветеринария, инженерно-технические науки. Также идёт активное синергетическое взаимодействие с другими научными дисциплинами.

Генезис развития аграрной науки нельзя отделить от общей историографии науки, в связи с этим учёные выделяют несколько основных этапов. Согласно подходу, который разработал Вячеслав Семенович Стёпин на материале истории физики, каждый из этапов в процессе своего развития реформировал науку открывая новые грани знания. Согласно этому подходу, основные этапы развития науки:

- классическая наука (XVII–XIX вв.) включает в себя додисциплинарную науку (XVII–XVIII вв.) и дисциплинарно организованную науку (XIX в.). Выражается в двух революциях, в XVII в. – становление классического естествознания; революция конца XVIII и первой половине XIX вв. – формирование определенных форм систематизации организованного естествознания (дисциплины). Научные знания стали особым товаром, имеющим цену и способными приносить доход;

- неклассическая наука (первая половина XX в.). Идёт становление неклассического естествознания;

- постнеклассическая наука (вторая половина XX в.). В становлении современной науки одним из особых элементов являются процессы самоорганизации - синергетика.

Последствия реформ ощутили все направления науки. Реформы расширили естественнонаучную область знаний, включая сельскохозяйственные дисциплины, это стало толчком для развития прогрессивных идей и теорий в России и Западной Европе. Обратим внимание на некоторых авторов научных теорий и практик.

Таблица 1

Российские и западные учёные, внёсшие значительный вклад в развитие аграрной науки XIX-XX вв.

Учёный	Страна	Направления исследований
Антуан Лоран Лавуазье (1743-1794)	Франция	Основатель современной химии. Определил элементарный химический состав почвы и растения на химические элементы
Альбрехт Даниель Тэер (1752-1828)	Германия	Почвовед уделял внимание обработке почвы, занимался развитием удобрений, основоположник сельскохозяйственной науки в Германии
Юстус фон Либих (1803-1873)	Германия	Основоположник агрохимии, член-корреспондент Петербургской академии наук (1830г.), занимался развитием внесения удобрений в почву
Жан Батист Буссенго (1802-1887)	Франция	Установил эффект от удобрений богатых азотом. Родоначальник вегетационного метода
Михаил Григорьевич Павлов (1793-1840)	Россия	Основное направление исследований сельское хозяйство. Проходил стажировку у А.Д. Тэера в Германии
Александр Васильевич Советов (1826-1901)	Россия	Окончил Горы-Горецкий земледельческий институт. Получил опыт в хозяйствах Бельгии, Голландии, Германии, Англии и др. Странник сельскохозяйственного образования
Дмитрий Иванович Менделеев (1834-1907)	Россия	Профессор Петербургского университета, член-корреспондент Петербургской академии наук. Реализовал программу и методику опытов в различных почвах. Внёс всемирно известный вклад в химию, физику, геологию, метрологию, экономику. Реализованные научные открытия актуальны в современной науке
Климент Аркадьевич Тимирязев (1843-1920)	Россия	Физиолог растений. Проходил стажировку в Германии и Франции. Открыл явление фотосинтеза
Дмитрий Николаевич Прянишников (1865-1948)	Россия	Основоположник советской научной школы агрохимии, физиолог и т.д. Проходил стажировку в Геттингене, в Париже институт Пастера, Цюрихе
Николай Иванович Вавилов (1887-1943)	Россия	Учёный в области систематики, генетики, селекции, физиологии, ботаники, агрономии, растениеводства и т.д. Внёс мировой вклад науку

Исходя из данных, приведенных в таблице, можно сделать вывод, что уже тогда был выстроен плодотворный международный процесс активного научного

обмена опытом между учёными. Помимо указанных в таблице учёных, большой вклад в развитие аграрной науки России внёс Горы-Горецкий земледельческий институт, первое в России высшее специализированное учреждение, в нём получили образование многие исследователи, которые впоследствии внесли значительный вклад в науку И.А. Стебут (1833-1923), А.П. Людоговский (1840-1882) и др. Современное название института – это Белорусская государственная сельскохозяйственная академия.

Научную поддержку развитию аграрной науки в Российской Федерации (РФ) оказывают научно-исследовательские институты и университеты, учредителями которых являются Российская академия наук (РАН), Министерство сельского хозяйства РФ (МСХ РФ) и др. ведомственные учреждения, например учредителем ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ является МСХ РФ. История развития Российской академии сельскохозяйственных наук берёт начало с 25 июня 1929 г. С 2013 года Россельхозакадемия реорганизована в форме присоединения к Российской академии наук в качестве Отделения сельскохозяйственных наук. РАН координирует научно-исследовательскую работу в области АПК. Научные учреждения Академии есть во всех субъектах РФ. Это даёт возможность проводить исследования в самых разных почвенно-климатических условиях, где практическая часть исследований может быть сразу апробирована в организациях агропромышленно-хозяйственного комплекса региона.

Россия отстаёт в исследованиях в области биотехнологий от ведущих развитых стран, этому способствовали годы недофинансирования, снижение численности научных кадров, секторальные санкции, постепенно вводимые с 2014 г. США и странами ЕС, Японией, Канадой и т.д., вынудили Правительство РФ предпринять более активные действия по развитию аграрной науки. В этой области сосредоточены самые передовые, прорывные технологии и научные разработки. В связи с этим государство инвестирует в поддержку технологий семеноводства и селекции, формирует сеть семеноводческих и генетических центров, увеличивает темпы импортозамещения семян растений и пород животных, проводит цифровизацию агропромышленного комплекса, увеличивает общее финансирование.

Любая наука должна заботиться о собственных основах развития, обобщении собственных достижений и результатов. Россия занимает 45-е место среди 132 стран, включенных в Глобальный инновационный индекс (ГИИ) 2021 позиция стабильна. Принятые меры поддержки изложены в Федеральной научно-технической программе развития сельского хозяйства на 2017 - 2025 годы. Нарастание научно-технического потенциала поможет преодолеть зависимость от импорта аграрных технологий.

Вывод. Аграрная наука РФ обладает богатым историческим опытом, который является основой для последовательного достижения текущих целей и задач. В то же время научные достижения и внедрение их в производство в таких областях, как информационные технологии и биотехнологии, происходят неравномерно. Прежде всего это связано с тем, что в 2022г. обострились международные отношения, сотрудничество в области науки было приостановлено со стороны недружественных стран, продолжением пандемии COVID-19, государственного протекционизма мировых лидеров в сфере инноваций и др. вызовами.

Литература

1. Буздалов, И. Н. О теоретическом уровне современных исследований аграрного вопроса в России / И. Н. Буздалов // Никоновские чтения. – 2016. – № 21. – С. 3-11. – EDN WWUNWZ.
2. Воронин, Б. А. Аграрно-правовая наука России: история и современные задачи / Б. А. Воронин // Аграрный вестник Урала. – 2016. – № 9(151). – С. 97-102. – EDN YQQJNB.
3. Глобальный инновационный индекс - 2021 / В. В. Власова, Л. М. Гохберга // Наука, технологии, инновации: экспресс-информация. – 2021. – № 216. – С. 1-3.
4. Самченко, В. Н. Эволюция знаний: ступени истории / В. Н. Самченко // Общество: философия, история, культура. – 2013. – № 2. – С. 11-18. – EDN QBYLXT.
5. Яркова, Т. М. Развитие сельских территорий: социально-экономический аспект / Т. М. Яркова // Продовольственная политика и безопасность. – 2022. – Т. 9. – № 1. – С. 67-78. – DOI 10.18334/ppib.9.1.114341. – EDN UMUFNU.

УДК 331.101.3

Л.Е. Южакова – студентка;

В.Э. Серогодский – научный руководитель, доцент,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА В ООО «КЛЮЧИ»

Аннотация. В статье представлена специфика сельского хозяйства, определяющая систему мотивации персонала на сельскохозяйственных предприятиях. Сделана оценка системы мотивации персонала в ООО «Ключи». Выявлены резервы и предложены мероприятия по совершенствованию системы мотивации.

Ключевые слова: специфика отрасли, мотивация персонала, системы оплаты труда, переподготовка персонала, психологический климат.

С конца XX века на всех уровнях управления экономикой основой является концепция устойчивого развития, что коррелирует с результативностью деятельности предприятия и уровнем мотивации его сотрудников. В условиях современного состояния развития экономики существует противоречие между необходимостью внедрения новых методов мотивации и стимулирования трудовой деятельности и существующими стереотипами вознаграждения работников [4].

Сельское хозяйство в современной экономике является самой уязвимой отраслью: уровень развития низкий, инвестиции малы, что способствует уходу грамотных и инициативных специалистов.

Специфика сельского хозяйства, которая влияет на мотивацию персонала на сельскохозяйственных предприятиях, представлена на рисунке 1.

Таким образом, мотивация работников аграрной сферы отличается от мотивации в несельскохозяйственной деятельности. Здесь работодатель не имеет ряда мотивационных рычагов, а влияние других несколько ограничено. Есть и преимущество – использование нематериальной мотивации, но при этом также существует проблема грамотного её применения. Кроме того большинство самих руководителей не повышали свою квалификацию на протяжении нескольких лет. Поэтому добиваться мотивации сельскохозяйственного работника следует начинать с обучения руководителей сельскохозяйственных предприятий [3].

Сезонность работ	<ul style="list-style-type: none"> •предусматривает разрыв во времени между процессом производства и получением результатов, а чем он больше, тем большие усилия требуются для мотивации. Следовательно, сезонность сельскохозяйственного производства усложняет процесс стимулирования.
Результаты сельскохозяйственного производства	<ul style="list-style-type: none"> •напрямую зависят от погодно-климатических и природно-экономических условий конкретного региона, а это приводит к риску неполучения планируемого уровня дохода в дальнейшем, т. е. к высокой степени нестабильности. Поэтому мотивационная роль работодателя снижается, так как материальное вознаграждение часто является основой его воздействия.
Особенность аграрного производства	<ul style="list-style-type: none"> •большая часть получаемой продукции не входит в состав товарной продукции, а участвует во внутреннем обороте в качестве сырья для других товаропроизводителей. Это также снижает влияние работодателя на работника, так как в его распоряжении оказывается меньший объем денежных средств, чем это было бы возможно при промышленном производстве.
Большой объем труда женщин, подростков и пенсионеров	<ul style="list-style-type: none"> • в системе трудовых ценностей они в большей мере ориентированы на благоприятные социальные условия труда, возможность общения, престиж и социальные гарантии. Для их получения они готовы отказаться от перспективы карьерного роста или высокого заработка. В этом случае работодателю сложно направить таких работников на стремительный рост производительности труда, но зато их может заинтересовать широкий спектр нематериальных инструментов мотивации. Это облегчает процесс мотивации на фоне ограниченности денежных средств
Различные виды деятельности	<ul style="list-style-type: none"> •лежат в основе различных специальностей. А трудовые операции, которые носят смешанный характер, делают современные методики мотивации (например, грейдирование) трудноприменимыми.
Особенность аграрного труда	<ul style="list-style-type: none"> •наибольшая часть работ выполняется на открытом воздухе, естественно, под воздействием различных погодных и климатических условий. И поэтому трудовые ресурсы перетекают в города. Это вызывает необходимость использования «удерживающих» мотивационных инструментов (например, наделение жильём), а они требуют наличия существенных денежных средств, и для сферы сельскохозяйственного производства становятся проблемными.
Труд работников аграрной сферы	<ul style="list-style-type: none"> •используется не только в общественном производстве, но и в домашнем (подсобном) хозяйстве. Поэтому влияние работодателя на сельскохозяйственных работников несколько ограничено, так как они в некоторой степени самообеспечены.

Рисунок 1. Специфика сельского хозяйства, влияющая на мотивацию персонала [2]

Исходя из рассмотренной специфики, основными мотивами занятости трудовых ресурсов являются: потребность в жилье, благоприятные условия развития сельхозпроизводства, государственная поддержка социальной жизни. Вместе с тем проблема мотивации персонала в сельском хозяйстве связана и с низким уровнем заработной платы, что нивелирует другие попытки мотивации работников [1].

Оценка системы мотивации в сельскохозяйственном предприятии ООО «Ключи», основным видом деятельности которого являются: разведение молочного крупного рогатого скота, производство сырого молока, показала, что на предприятии применяются исключительно материальные методы мотивации.

На предприятии применяется повременная (месячная) и повременно-премиальная системы оплаты труда. Заработная плата работников зависит от присвоенного разряда, что позволяет избежать дискриминации между работниками, выполняющими одну и ту же работу, но имеющими разные стаж, образование и опыт. Наибольшее внимание к классности работников уделяется операторам машинного доения. Вместе с тем устанавливаются нормы труда для производственных работников.

Дополнительными средствами стимулирования работников является оплата:

- за сохранение поголовья,
- расширение зоны обслуживания,
- рост индивидуальной производительности труда.

Также выплачиваются надбавки за стаж работы, сложность и напряженность.

По итогам года (производственного цикла) выплачиваются ежегодные премии, которые рассчитываются по нескольким показателям:

- за экономию прямых затрат – до 50% сэкономленных средств на все подразделения,
- за перевыполнение плана (нормы) производства продукции - 1% заработной платы за каждый процент превышения установленной нормы.

Согласно Положению о материальном стимулировании работников ООО «Ключи» при высокой рентабельности производства по итогам года выплачивается разовая премия, размеры которой зависят от рентабельности.

Однако, имеются резервы совершенствования мотивации персонала, которые позволят повысить эффективность работы предприятия:

- развитие личности посредством обучения, подготовки и переподготовки кадров, за счет чего работник ощущает самореализацию и уважение, обретает новые необходимые для достижения целей организации навыки и умения;
- создание хорошего психологического климата в коллективе, что возможно за счет единения всех участников, создания сплоченной команды на рабочих местах, четкого распределения обязанностей и ответственности;
- улучшение условий труда, внедрение новой техники и технологий, что позволяет повысить уровень мотивации к труду;
- совместная оценка полученных результатов, информирование работников за счет проведения совместных совещаний и конференций;
- разработка мер поощрения (грамоты, благодарности, награды), что повышает чувство значимости работника и поощряет его к новым достижениям.

Для реализации этих мер необходимо проводить комплексную оценку, включающую в себя выявление мотивирующих потребностей работников, исследование отношения работников к вознаграждению, выявление и оценка факторов, активно влияющих на поведение работников в коллективе.

Литература

1. Гальцева, Д.С. Особенности управления персоналом проекта в АПК / Д. С. Гальцева // Наука без границ. – 2020. - № 10 (50) – С. 39-43.
2. Захаров, А. Н. Особенности и проблемы мотивации труда в сельском хозяйстве / А.Н. Захаров / Вестник НГИЭИ. – 2017. – С. 27-37.
3. Зайцева, Т. В. Мотивация трудовой деятельности : учебное пособие / под ред. проф. В. П. Пугачева. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 394 с.
4. Шукшина, Л. В. Мотивация и стимулирование специалистов в период экономической нестабильности / Л. В. Шукшина, А. А. Фирсов, О. В. Мизонова // Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования. – 2022. - № 1. – С. 40-46.

УДК 339.92:339.376

Я.Б. Бурдин – студент;

И.И. Давлетов – научный руководитель, доцент,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОИЗВОДСТВА ООО «ЛАЙТ»

Аннотация. В статье представлена общая характеристика пермского предприятия ООО «ЛАЙТ». Проблемы управления качеством производства ООО «ЛАЙТ»: повышение процента брака с 2 % до 5 %, устаревшее оборудование, ненадежные поставщики комплектующих и сырья для производства продукции. Направления для повышения качества продукции предприятия – это изменение закупочной политики, внедрение бережливого производства, замена или модернизация оборудования. В статье отмечено, что предложенные мероприятия по улучшению системы управления качеством производства будут способствовать получению социального, экономического и экологического эффекта.

Ключевые слова: управление, качество, производство, конкурентоспособность, предприятие, эффект.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что в экономической системе давным-давно выявлена зависимость конкурентоспособности от цены, качества и сервиса. Высокий уровень качества способствует повышению удовлетворенности потребителей предприятия.

Важно отметить, что производство непрерывно усложняется, ставя определенные барьеры перед поддержанием конкурентоспособности предпринимательской деятельности. В условиях повышенной конкуренции бизнесу необходимо совершенствовать свои процессы, в первую очередь связанные с качеством производства [2].

По мнению авторов Бакиева Г.Р., Баннова А.В. причина 80% всех браков и некачественной продукции заключается в: безопасности труда (обеспеченность средствами защиты, спецодеждой), условиях труда (комфорт, техническая оснащенность, обеспечение физической и психологической защищенности), организации труда (нормы времени на выполнение работ, интенсивность труда, оснащенность рабочего места).

Для исследования выбрано пермское предприятие ООО «ЛАЙТ», созданное с 2013 года, а фаза активного развития началась с 2018 года, средний прирост выручки с 2018 года составляет 25 %, поэтому руководство задумалось о повышении качества продукции, выпускаемой предприятием. А, следовательно, анализом управления качеством производства и его совершенствованием.

На предприятии при оценке качества выпущенной продукции используются ГОСТы, СНИПы, ИСО:9000.

Далее определим проблемы управления качеством производства ООО «ЛАЙТ»:

1. Повышение процента брака с 2 % до 5 %, так как показано на рисунке 1.

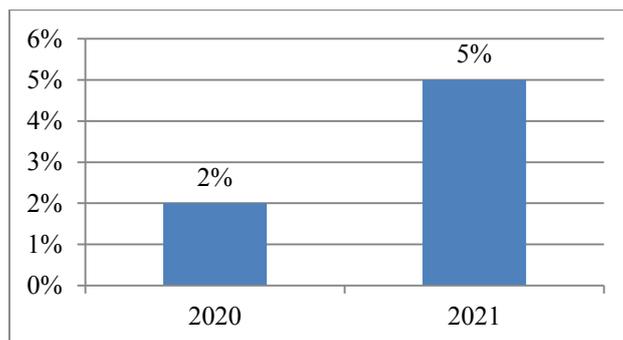


Рисунок 1. Процент брака

2. Устаревшее оборудование, которое было до покупки предприятием ООО «ЛАЙТ» уже в использовании.

3. Ненадежные поставщики комплектующих и сырья для производства продукции (таблица 1).

Таблица 1

Анализ выполнения договорных обязательств в 2021 году

Поставщик	Плановая сумма, руб.	Фактическая сумма, руб.	Абсолютное отклонение, руб.	Относительное отклонение, %
ООО «Вишера»	7484971	7068807	-416164	-5,56
ООО «ЭМЕКС»	6362226	6447479	85254	1,34
АО «МетаС»	6044114	5856142	-187972	-3,11
ООО «СФЕРА»	5379262	5457261	77999	1,45
ООО «ПРОД»	5056506	4888124	-168382	-3,33
ООО «ПРОН-ПЛЮС»	4854246	5053755	199510	4,11
Прочие	5517902	5211790	-306112	-5,55
Итого	35642720	35095235	-547486	-1,54

Построим и проведем анализ диаграммы Парето, которая представлена на рисунке 2. Основная причина брака на предприятии ООО «ЛАЙТ» – это некачественное сырье и оборудование, которое необходимо или заменить или модернизировать.

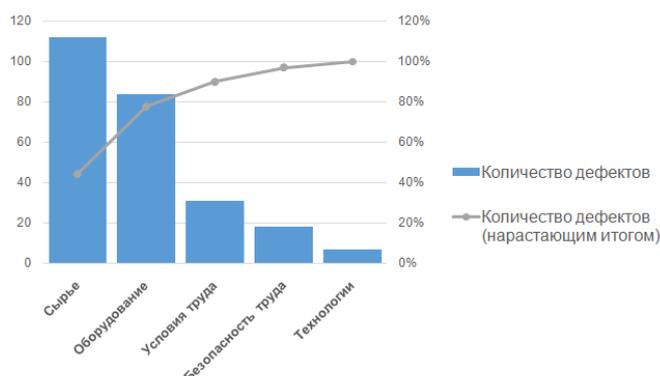


Рисунок 2. Диаграмма Парето

Одним из вариантов сокращения брака и повышение качества продукции ООО «ЛАЙТ» является внедрение бережливого производства. Бережливое производство - это особый подход к управлению организацией. Данный подход позволяет улучшать качество деятельности организации через сокращение потерь. Снижение эффективности работы происходит из-за появления потерь, которые возможно преодолеть, соблюдая принципы бережливого производства [3].

Таким образом, методы для повышения качества продукции предприятия – это изменение закупочной политики, внедрение бережливого производства, замена или модернизация оборудования.

В результате будут достигнуты следующие виды эффекта:

- социальный эффект, так как улучшатся условия труда персонала,
- экономический эффект, так как произойдет сокращение брака не менее, чем на 50 %,
- экологический эффект, количество отходов из-за снижения процента брака снизится на 80 %.

Литература

1. Бакиева Г.Р., Баннова А.В. Инструменты управления качеством в производстве продукции (работ и услуг) и оценка эффективности их внедрения //StudNet. 2022. Т. 5. № 2.
2. Ильченко С.В., Ли Ш., Роков А.И. Совершенствование процессов управления качеством на производстве //Russian Economic Bulletin. 2022. Т. 5. № 1. С. 175-180.
3. Наумов С.М., Тарханова Д.А. Бережливое производство: виды потерь и принципы // Актуальные вопросы теории и практики развития научных исследований. сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции : в 2 ч.. Стерлитамак, 2022. С. 144-146.

УДК 339.92:339.376

А.В. Владимиров – студент;

И.И. Давлетов – научный руководитель, доцент,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

Аннотация. Предприятие должно постоянно проводить очинку своих основных средств с целью получения и увеличения прибыли. В данной статье проведен анализ экономических показателей фирмы, рассмотрены основные пути повышения эффективности использования основных средств.

Ключевые слова: основные средства, эффективность, предприятие, производство.

Основные средства являются частью производственного фонда, который длительное время участвует в производственном процессе, сохраняя свой естественный вид, а его стоимость переносится на выпускаемый продукт по мере его использования [1]. Для того чтобы определить эффективность использования основных средств, необходимо проанализировать экономические результаты деятельности предприятия.

Анализ состава и движения основных средств обычно начинают с изучения размеров основных средств, их динамики и структуры. В качестве объекта исследований рассмотрено общество с ограниченной ответственностью «Ранний рассвет».

ООО «Ранний Рассвет» находится на юго-западе Кунгурского района. Центром является село Калинино, расположенное в 50 километрах от районного центра города Кунгура. Основным видом деятельности агрофирмы является смешанное сельское хозяйство. Агрофирма выращивает зерновые, зернобобовые и однолетние кормовые культуры, а также, занимается разведением молочного крупного рогатого скота и производством молока.

Проведем анализ экономических показателей деятельности ООО Агрофирма «Ранний рассвет» за три года и составим таблицу на основании данных финансовой отчетности за 2018-2020 гг.

Таблица 1

Анализ экономических показателей деятельности ООО Агрофирма «Ранний рассвет»

Наименование	2018 год	2019 год	2020 год	Абсолютный рост за 2018-2020гг	Относительный рост за 2018-2020гг
Выручка от продаж, тыс. руб	56 344	62 687	62 451	6 107	110,84
Себестоим. продаж, тыс. руб	51 444	59 122	56 971	5 527	110,74
Прибыль от продаж, тыс. руб	4 900	3 565	5 480	580	111,84
Чистая прибыль	10 125	6 428	10 888	763	107,54
Основные средства	34 811	42 845	50 334	15 523	144,59
Оборотные средства	39 164	33 053	42 246	11 292	136,48

Согласно таблице, экономическая деятельность предприятия к 2020 году стала развиваться более успешно, чем в 2018-2019 годах, что связано с ростом выручки от продаж сельхозпродукции. Выручка увеличивается на 10,84%. Себестоимость продаж также увеличивается на 10,74%, что является негативным фактором в деятельности предприятия, поскольку происходит рост затрат. Несмотря на резкий спад в 2019 году, чистая прибыль с 2018 года увеличивается на 7,54%. Основные средства ООО агрофирма «Ранний рассвет» за три года увеличились на 44,59%, вследствие чего, можно сделать вывод, что они используются достаточно эффективно.

В определении эффективности использования основных средств большое значение имеет анализ структуры и динамики основных средств, которые имеет компания. Для того, чтобы повысить эффективность производства, а также, улучшить условия труда, необходимо более точно распределять расходы именно с помощью регулярного анализа структуры основных фондов.

Для того чтобы предприятие имело возможность повышать эффективность использования основных средств и увеличивать выручку, есть несколько направлений, благодаря которым можно эффективнее использовать основные средства и обновлять производства.

К примеру, для облегчения ведения учета и соответствию фактическому сроку службы оборудования, предприятие может сократить время простоя путем использования высокопроизводительного оборудования. Для получения дополнительной прибыли, то оборудование, которое не используется в производстве, можно сдать в аренду или продать.

Также, предприятие может повысить квалификацию сотрудников, что в дальнейшем уменьшит как трудовые, так и денежные затраты. Свободные денежные средства можно потратить на автоматизацию производства и обновление оборудования.

Таким образом, можно прийти к выводу, что от готовности фирмы к изменениям напрямую зависит повышение эффективности использования основных средств. На самом деле все предложения по увеличению доходности требуют больших денег и времени на их реализацию. Однако, это быстро окупается, но при условии, что все новшества соблюдены в первоначальном виде.

Для стабильного получения и увеличения прибыли предприятие должно постоянно анализировать и оценивать свои основные средства. Это решение позволит найти новые пути повышения эффективности их использования. Поскольку предложения, актуальные на сегодняшний день, уже завтра могут устареть.

Литература

1. Касьянова Г.Ю. Основные средства: бухгалтерский и налоговый учет / Г.Ю. Касьянова. - М.: АБАК, 2020. - 336 с.
2. Батршина Р.Р. Учет и анализ эффективности использования основных средств организации // Современные научные исследования и инновации. 2020. №1. С.12-15
3. Воробьев, Н. Н. Методические аспекты оценки эффективности производства сельскохозяйственной продукции / Н. Н. Воробьев // Kant. – 2018. – № 2 – С. 255–260.

УДК 005.6

А.В. Владимиров – бакалавр;

И.И. Давлетов – научный руководитель, канд. экон. наук, доцент,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

РОЛЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Аннотация. В настоящее время каждый покупатель в огромном множестве товаров и услуг старается выбрать наиболее качественный продукт, а каждое, уважающее себя предприятие, старается повысить качество своей продукции. В этом ему может помочь формирование и внедрение эффективной системы управления качеством. В данной статье рассмотрены этапы разработки и внедрения системы качества, сложности внедрения, с которыми сталкиваются предприятия, а также, преимущества, которые дает предприятию внедрение эффективной системы управления качеством.

Ключевые слова: система управления качеством, предприятие, разработка, внедрение, эффективность.

В настоящее время рынок товаров и услуг кишит обилием разных продуктов, но решающим фактором выбора того или иного товара будет его качество и безопасность. Таким образом, высокое качество товара способствует получению стабильной прибыли предприятию, которое производит данный товар. Многие предприятия не всегда следят за качеством продукции, стараясь увеличить свою долю на рынке товаров, что отталкивает потребителя от товаров таких производителей. Если на предприятии возникла подобная ситуация, то необходимо сформировать систему управления качеством и международных стандартов.

Системой управления качеством называется один из составляющих элементов системы управления предприятием, отвечающий за улучшение продукции, а также качество и безопасность производимых товаров [1]. Система менеджмента качества состоит из внутренних документов организации, охватывающих все его уровни. Принятые на международном уровне требования к СМК содержатся в ISO 9001. Для формирования системы менеджмента качества выделяют несколько поводов. А именно, рост производительности предприятия, повышение репутации и доверия клиентов, выход на более крупные рынки.

При внедрении системы менеджмента качества проводится большая работа, которая может затрагивать различные процессы компании, например, систему логистики, стратегического менеджмента, систему управления персоналом. Сле-

довательно, формирование системы управления качеством на предприятии трудоемкий процесс, поэтому его разработку и внедрение следует проводить в несколько этапов

1. Обучение персонала, анализ текущей ситуации на предприятии;
2. Создание необходимых документов, корректировка условий труда и графика работников;
3. Контроль над системой управления качеством на предприятии[2].

Соблюдение и выполнение данных этапов, трудоемкий процесс, поэтому каждому этапу нужно уделить внимание, чтобы в дальнейшем система управления качеством грамотно функционировала.

Предприятия стремятся строго соблюдать мировые стандарты, ведь с каждым днем требования безопасности и качеству растут. Вследствие чего, большое количество организаций проявляют внимание к внедрению эффективной системы менеджмента качества.

В настоящее время существует большое количество наработок для дальнейшего совершенствования менеджмента качества. Однако, многие предприятия сталкиваются с некоторыми сложностями, которые затормаживают внедрение системы управления качеством на предприятии. А именно, такими трудностями является проблема выхода на международные рынки, получение госзаказа, повышенные требования со стороны заказчиков и законодательства, привлечение кредитных средств и инвестиций. Данные трудности связаны с непониманием менеджеров и персонала предприятия в надобности создания системы управления качеством на предприятии.

Рассмотрим классификацию функций предприятия, для того чтобы определить, какую роль играет внедрение эффективной системы управления качеством на предприятии:

- Первичная деятельность, то есть производство конкретных товаров и услуг;
- Вторичная деятельность, включая управленческую, которая направлена на повышение эффективности первичной деятельности предприятия;
- Деятельность, регулирующая вторичную, которая включает в себя систему менеджмента качества.

Роль последнего пункта заключается в представлении требований к системе управления, действующей на предприятии. К первичной деятельности можно отнести конкуренцию, существующую между организациями, а вторичная деятельность направлена на грамотное и эффективное применение системы управления качеством.

Несмотря на малую распространенность, среди российских предприятий пользуется спросом международный стандарт ISO 9000. Разработка, внедрение и сертификация эффективной системы менеджмента качества в соответствии с требованиями международных стандартов ISO дает множество положительных моментов, к которым относится:

- Улучшение менеджмента предприятия;
- Грамотный подбор персонала и воспитание у работников предприятий более осознанного отношения к обеспечению качества;

- Рост производительности труда за счёт снижения непроизводственных затрат;
- Обеспечение качества и безопасности продукции;
- Удержание уже имеющихся потребителей и выход на зарубежные рынки;
- Рост объема продаж и прибыли;
- Повышение репутации предприятия;
- Увеличение доли предприятия на рынке.

Благодаря системе менеджмента качества становится возможным максимально прозрачно рассматривать управление всеми процессами деятельности производства. Внедрение СМК подтверждается сертификатом, позволяющим давать гарантию на качество производимой продукции и преимущество перед конкурентами.

Литература

1. Управление качеством: Учебник – 3-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2019. – 180 с.
2. Чубинский, А. Н. Основы управления качеством : учебное пособие / А. Н. Чубинский, И. М. Батырева, Д. С. Русаков. — Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2018. — 84 с.
3. Управление качеством. Часть II. Система менеджмента качества: учебное пособие : в 2 ч. / А. М. Елохов, Т. А. Арбузова ; Пермский государственный национальный исследовательский университет. – 3-е изд., перераб. и доп.. – Пермь, 2020. – 188 с.

УДК 338.984

М. С. Власов – магистрант;

И. И. Давлетов – доцент, канд. экон. наук,

ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГБУ «ДИРЕКЦИЯ ООПТ ПЕРМСКОГО КРАЯ»

Аннотация. В статье представлен результат проведения стратегического анализа ГБУ «Дирекция ООПТ Пермского края». Выявлены сильные и слабые стороны дирекции, а также возможности и угрозы для дальнейшего развития государственного бюджетного учреждения.

Ключевые слова: стратегический менеджмент, PEST-анализ, SNW-анализ, SWOT-анализ, государственное бюджетное учреждение.

Стратегический менеджмент – это комплекс универсальных мер и подходов, которые могут применяться к разным объектам, даже к государственным бюджетным учреждениям [1].

В 2020 году Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края было учреждено ГБУ «Дирекция ООПТ Пермского края». В ведении дирекции находится природный парк «Пермский», 20 государственных природных заказников. Основной целью деятельности дирекции является охрана природы, управление и развитие ООПТ регионального значения [2].

Результаты PEST-анализа среды деятельности Дирекции ООПТ Пермского края логичны для государственного бюджетного учреждения, так, наибольшее влияние на организацию, оказывают политические, экономические, а также социальные факторы.

Таблица 1

PEST-анализ Дирекции ООПТ Пермского края

Внешние факторы	Вес	Оценка	Взвешенная оценка
Возможности			
Политические			
Чётко определённая область деятельности	0,05	2	0,10
Правительственный курс развития	0,05	2	0,10
Экономические			
Государственное финансирование	0,20	5	1,00
Социальные			
Повышение численности населения	0,05	3	0,15
Заинтересованность населения в сохранности природных территорий	0,15	5	0,75
Ликвидация экологической безграмотности населения	0,10	4	0,40
Технологические			
Использование дистанционного просвещения	0,05	4	0,20
Угрозы			
Политические			
Нехватка квалифицированных специалистов	0,10	2	0,20
Экономические			
Ухудшение общей экономической ситуации	0,05	3	0,15
Снижение уровня доходов населения	0,05	2	0,10
Социальные			
Понижение уровня жизни населения	0,05	3	0,15
Технологические			
Отсутствие большого числа оборудования	0,10	2	0,20
Сумма	1		3,50

Самые важные факторы внешней среды Дирекции ООПТ Пермского края – это государственное финансирование, заинтересованность населения в сохранности природных территорий и ликвидация экологической безграмотности населения.

Таблица 2

SNW-анализ Дирекции ООПТ Пермского края

№	Наименование фактора	S	N	W
1	Стратегия организации	+		
2	Организационная структура	+		
3	Технологическое оснащение		+	
4	Мотивация сотрудников		+	
5	Текучесть кадров			+
6	Социальный пакет		+	
7	Качество работы сотрудников	+		
8	Численность сотрудников		+	
9	Заработная плата			+
10	Территориальное расположение	+		
11	Репутация организации	+		
12	Отношения в коллективе	+		
13	Сроки выполнения работ		+	

В нашем случае оценка 3,50 свидетельствует о том, что реакция предприятия на факторы внешней среды находится на среднем уровне (табл. 1).

В результате SNW-анализа были выявлены слабые и сильные стороны организации (табл. 2). Из сильных сторон Дирекции ООПТ Пермского края можно выде-

лить: стратегию организации, организационную структуру, качество работы сотрудников, территориальное расположение, репутацию организации и отношения в коллективе. В слабые стороны была отнесена текучесть кадров и заработная плата.

Сильные и слабые стороны Дирекции ООПТ Пермского края, обозначенные в ходе проведённого анализа, дают возможность спланировать необходимые изменения. По возможности необходимо минимизировать слабые стороны, оттачиваясь, прежде всего, от сильных сторон (табл. 3).

Таблица 3

SWOT-анализ Дирекции ООПТ Пермского края

Сильные стороны	Возможности
<ul style="list-style-type: none"> - наличие у большинства сотрудников высшего образования; - подключение студентов на производственной практике; - ориентация на сохранении природных территорий; - экологическое просвещение молодёжи; - сотрудники заинтересованы в конечных результатах труда. 	<ul style="list-style-type: none"> - повышение образованности населения в сфере сохранения природных территорий и в области экологии; - улучшение и сохранность ООПТ; - тенденция развития природоохранного менталитета; - повышение взаимодействия со всеми ветвями власти.
Слабые стороны	Угрозы
<ul style="list-style-type: none"> - значительная зависимость от финансирования государства; - низкая средняя заработная плата; - текучесть кадров. 	<ul style="list-style-type: none"> - слабая информированность и осведомлённость населения о деятельности организации; - снятие статуса ООПТ и предоставление территории под застройку.

Таким образом, можно сказать, что при разработке стратегий развития государственных бюджетных учреждения, нужно учитывать ряд особенностей. Нужно чётко формулировать миссию организации, заниматься правильным распределением кадров, получать максимальную отдачу от квалифицированных сотрудников, путём повышения их мотивации и увеличения заработной платы. Построение эффективного стратегического менеджмента в государственных учреждениях, должно быть одной из приоритетных задач государства, поскольку целью таких организаций не является получение прибыли, а лишь удовлетворение общественно значимых потребностей.

Литература

1. Малыгина, Т. Ю. Особенности стратегического управления государственными и муниципальными учреждениями // Молодой ученый. 2015. №12. с. 452-454.
2. Дирекция ООПТ Пермского края: [Электронный ресурс]. URL: <http://паркпермский.рф/>. (дата обращения: 07.03.2022).

УДК 659.1.012.12

С. И. Вяткина, А. Ю. Фёдорова – студенты;

Н. А. Миронова – научный руководитель, доцент, канд. экон. наук,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

РЕКЛАМА КАК СРЕДСТВО КОММУНИКАЦИИ

Аннотация. В статье рассмотрена роль рекламы как средства коммуникации между производителем и потребителем, эффективность современных форм рекламы.

Ключевые слова: реклама, средство коммуникации, целевая аудитория, Social Media Marketing, таргетированная реклама.

В современных условиях жесткой конкуренции перед предприятиями стоят стратегические цели по завоеванию рынка, формированию собственного имиджа в глазах покупателей, продвижении товаров и услуг. В этих условиях невозможно представить современный мир без рекламы, окружающей нас в средствах массовой информации, в социальных сетях, на улицах.

Реклама является составной частью маркетинга, базируется на его принципах и использует его инструменты. Особенность такого подхода заключается в том, что ключевой фигурой для производителя является потребитель [2]. Цель использования рекламы – заполучить более широкий рынок, путем осуществления коммуникации производителя напрямую с потребителем: первый выражает свой замысел продать продукт и показывает его ценность, второй – формирует интерес к товару и желание его приобрести [7].

Согласно Федеральному закону от 13.03.2006 №38 – ФЗ «О рекламе», под рекламой понимается информация, распространенная любым способом, в любой форме и с использованием любых средств, адресованная неопределённому кругу лиц и направленная на привлечение внимания к объекту рекламирования, формирование или поддержание интереса к нему и его продвижение на рынке [1].

Реклама как средство коммуникации существует с глубокой древности и постоянно трансформируется, от надписей на папирусах до таргетированной рекламы в социальных сетях, появляются новые формы и площадки для рекламы. Особенно активно реклама начала развиваться с начала XX века с развитием информационно-коммуникационных технологий.

В настоящее время существует несколько форм представления рекламы: наружная и транспортная реклама, реклама на упаковках, POS-материалы, реклама в сети Интернет, в печатных изданиях, в прессе, на телевидении, в том числе скрытая реклама (product placement), на радио и т.д. [5].

Для того, чтобы оценить эффективность рекламы как средства коммуникации, необходимо определить целевую аудиторию, на которую направлена рекламная кампания. Так как движущей силой общественного прогресса по праву считают молодежь, основной площадкой для проведения рекламных кампаний является Интернет, в том числе социальные сети [4]. Согласно социологическому исследованию, проведенному в 2020 году в г. Тюмень, для целевой аудитории 16-25 лет основным источником рекламы является Интернет, более 93% респондентов назвали его основным. При этом данная реклама наиболее эффективна, так как характеризуется самой высокой частотой совершения покупок (51,1%) [6].

Тенденция размещения рекламы в Интернете в значительной мере наблюдается в сфере малого и среднего бизнеса. Исследование компании AofI показало, что 57%, предприятий малого и среднего бизнеса, размещают рекламу в интернете, тогда как в печатной прессе используют 15%, наружную рекламу 10%, а телевидение лишь 1%.

Популярными направлениями продвижения в Интернете в настоящее время являются имиджевые сайты, SEO (поисковая оптимизация сайта), E-mail маркетинг, SMM (продвижение в соцсетях), корпоративные блоги, контекстная реклама.

Наибольшего внимания заслуживает Social Media Marketing (SMM). Данный вид рекламы характеризуется низкими затратами и большой эффективностью, особенно при использовании таргетированной рекламы, позволяющей настроить показы для определенной аудитории [5].

Таким образом, для эффективного использования рекламы как средства коммуникации с потребителем, а следовательно, для успешной реализации товаров и услуг, производителю необходимо проводить оценку своей целевой аудитории и выбирать наиболее эффективные площадки для размещения рекламы [3]. В настоящее время наиболее популярной площадкой для рекламы становится Интернет, оставляя позади традиционные формы рекламы. Социальные сети обеспечивают эффективность продвижения товара и продаж, посредством прямой коммуникации с целевой аудиторией [5]. Поэтому рекламодателям необходимо уделять особое внимание данным площадкам, изучать тенденции их развития и новые направления продвижения.

Литература

1. Федеральный закон от 13.03.2006 №38 – ФЗ «О рекламе».
2. Котлер Ф. Основы маркетинга. Перевод на русский. М., 1990 – 651 с.
3. Антипов К.В. Основы рекламы. Учебник. 3-е изд. М.: - Дашков и К, 2018. – 328 с.
4. Левитас А. Экспресс-маркетинг, быстро, конкретно, прибыльно. – М: Литагент, 2016. – 200 с.
5. Карпова, М.К. Рекламные коммуникации как инструмент развития предприятий малого бизнеса / М.К. Карпова, К.И. Дятлова // Наука. Общество. Государство, 2021. – Т.9, №2(34). – С. 156-165.
6. Толмачева, С.В. Восприятие рекламной коммуникации молодежью: по результатам социологического исследования / С.В. Толмачева, О.В. Третьякова // Вестник Сургутского государственного педагогического университета, 2020. – №5(68). – С. 88-100.
7. Панкратов Ф.Г., Основы рекламы. – М.: Дашков и К, 2017. – 538 с.

УДК 339-132

П.В Гильмитдинова – студентка;

И.Ю. Загоруйко – научный руководитель, профессор,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

МАРКЕТИНГОВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОДВИЖЕНИЯ КОНДИТЕРСКОЙ ПРОДУКЦИИ (ПЕЧЕНЬЕ ИМБИРНОЕ)

Аннотация. Маркетинговые мероприятия - – это мероприятия, направленные на увеличение спроса и продаж товара или услуг, а также привлечение новых потребителей. Помимо этого, маркетинговые мероприятия являются неотъемлемой частью нашей жизни, они помогают многим компаниям и организациям продвигать свою продукцию или услугу, найти свою потенциальную аудиторию, партнеров по бизнесу и многое другое, что будет актуально для компании. В ста-

тье рассказывается про многомасштабные и масштабные маркетинговые мероприятия, также рассматриваются примеры и их актуальность.

Ключевые слова: маркетинговые мероприятия, кондитерские изделия, имбирное печенье, акция, фестиваль, реклама, наружная реклама.

В современном мире продажа кондитерских изделий не обходиться без маркетинговых мероприятий. Маркетинговые мероприятия — это мероприятия, направленные на увеличение спроса и продаж товара или услуг, а также привлечение новых потребителей.

Такие мероприятия встречаются нам каждый день, даже проходя по обычным улицам города. Маркетинговые мероприятия уведомляют нас о какой-либо акции, распродажах, скидках, и даже об открытии новых магазинов. Но различные виды маркетинговых мероприятий встречаются нам не только на улицах, но и даже в наших смартфонах, при просмотре любых социальных сетей. Такие мероприятий убеждает нас совершить покупку, о которой мы даже и не задумываемся.

В настоящее время маркетинговые мероприятия очень многочисленны и разнообразны, они могут быть как многомасштабными, так и маломасштабными, дорогими или дешевыми, охватывать как определенный вид людей, так и всех людей сразу.

Многомасштабные маркетинговые мероприятия — это мероприятие которое подходит для крупных компаний, которые имеют свой личный бренд, аудиторию, рынки сбыта, также это мероприятие является дорогим и охватывает только определенный вид потребителей.

К многомасштабным маркетинговым мероприятиям в основном относятся мероприятия, направленные на повышение лояльность к существующему бренду, привлечение внимания к новому товару или услуге, а также повышение объемов продаж.

К масштабным маркетинговым мероприятиям относятся следующие:

- презентация;
- форумы для лидеров отрасли;
- фестивали.

1. Презентация — это масштабное маркетинговое мероприятие, которое применяется для представления новой продукции возможным потребителям и имеющимся клиентам. Главной целью этого мероприятия является привлечение внимания целевой аудитории, продемонстрировать возможности продукта и его особенности, чтобы стимулировать продажи. Аккуратно продуманная презентация помогает продвинуть новый продукт среди покупателей и показать свои преимущества.

Для кондитерского производство, а особенно для производства имбирного печенье такая презентация может стать отличной возможностью продвижения продукции.

2. Форумы для лидеров отрасли — это масштабное маркетинговое мероприятие, на котором собирается группа профессионалов с одинаковыми интересами, чтобы обменяться мнениями, поделиться опытом, обговорить какие-то глобальные проблемы отрасли, найти партнеров и даже клиентов.

Форумы позволяют инициаторам повысить свой авторитет в определенной сфере и вывести бизнес на новый уровень.

Для начинающего кондитерского производства форум — это отличный вариант найти себе партнеров и клиентов

3. Фестиваль — это масштабное маркетинговое мероприятие имеющее развлекательное направление, но несмотря на это фестивали являются сильным инструментом для повышения узнаваемости бренда и построения прочной эмоциональной связи с аудиторией. Праздники бывают разнообразной тематики и отличаются масштабами. В зависимости от поставленных целей фестиваль может помочь обнаружить новых клиентов и партнеров, повысить продажи, увеличить количество упоминаний компании в социальных сетях и привлечь внимание СМИ [3].

Для кондитерского производства фестиваль — это отличный вариант построить прочную эмоциональную связь между производителем и потребителем.

Помимо многомасштабных маркетинговых мероприятий существуют и маломасштабные, которые подходят как крупным так малым компаниям, также они являются более дешевыми и охватывают всех потенциальных покупателей.

Маломасштабные маркетинговые мероприятия в основном направлены на повышение объема продаж, привлечение новых потребителей, продажи «залежавшегося» продукта на складах.

К маломасштабным маркетинговым мероприятиям можно отнести следующие:

- наружная реклама;
- реклама в социальных сетях;
- реклама с помощью акций.

1. Наружная реклама — это самая древнейшая форма рекламы и по настоящее время остается одной из наиболее распространенных в рекламе продуктов и услуг. Вся нынешняя реклама началась именно с неё [2]. Наружная реклама представляет собой графическую, текстовую или иную информацию рекламного характера, которая размещается на специальных стационарных конструкциях, расположенные на открытой местности, а также на зданиях.

Согласно статье 19 ФЗ №38 «О рекламе» от 13.03.2006 № 38-ФЗ распространение наружной рекламы с использованием щитов, стендов, строительных сеток, перетяжек, электронных табло, проекционного и иного предназначенного для проекции рекламы на любые поверхности оборудования, воздушных шаров, аэростатов и иных технических средств стабильного территориального размещения (далее рекламные конструкции), монтируемых и располагаемых на внешних стенах, крышах и иных конструктивных элементах зданий, строений, сооружений или вне их, а также остановочных пунктов движения общественного транспорта осуществляется владельцем рекламной конструкции, являющимся реклам распространителем, с соблюдением требований настоящей статьи.

Владелец рекламной конструкции (физическое или юридическое лицо) собственник рекламной конструкции либо иное лицо, обладающее вещным правом на рекламную конструкцию или правом владения и пользования рекламной конструкцией на основании договора с ее собственником [4].

Наружная реклама имеет свой неординарный характер, так как у нее есть несколько секунд, чтобы зацепить внимание зрителя. Ее эффективность заключа-

ется в продвижении бренда, так как визуальный образ продукта можно продемонстрировать средствами наружной рекламы.

Преимущество наружной рекламы является, то что от нее невозможно убежать, ее нельзя отключить или проигнорировать. Она не требует дополнительных устройств для зрителя, чтобы считывать рекламные сообщения она доступна для всех в обычном режиме [2].

Для продвижения кондитерских изделий, а именно печенья с имбирем, такую рекламу устанавливают рядом с магазинами. За счет своей габаритности, универсальности и информативности, она привлекает клиентов приобрести данный продукт.

2. Реклама в социальных сетях это самый популярный и эффективный элемент интернет-маркетинга. Этим методом продвижения пользуются около 85% брендов. С помощью социальных сетей компания имеет доступ к целому ряду возможностей.

Во-первых, компания может разместить полезную и важную информацию и создать себе или своему продукту, или услуге благоприятный имидж.

Во-вторых, компания способна существенно сократить затраты на рекламу, так как реклама в социальных сетях является одним из самых доступных способов продвижения продукта или услуги.

В-третьих, появляется возможность продажи через социальные сети и вероятность точного таргетирования аудитории, что означает, что рекламу сайта или товара увидят те люди, которые уже заинтересованы в покупке [1].

Продвижение кондитерских изделий, в особенности печенья с имбирем, с помощью рекламы в социальных сетях это отличная возможность для компании показать себя с хорошей стороны с помощью важной информации для потенциальных потребителей, а также это возможность чтобы найти заинтересованных людей в покупке товара.

3. Реклама с помощью акций — это специальное предложение, главной целью которой является увеличение спроса и стимулирование клиентов к совершению покупки определенного товара.

Такая реклама очень выгодна для клиентов. Они знакомятся с новым товаром, экономят деньги, получают положительные эмоции.

Для эффективности такой рекламы следует учитывать следующие признаки:

- простота - добавляет элементы человечности, так как избыток информации приводит лишь к большей запутанности, к тому же простота может значительно сократить затраты компании;

- информативность - это тот признак, который важен в первую очередь, так как потенциальному потребителю следует знать о товаре и условиях его приобретения;

- актуальность - важно чтобы продукт или услуга отвечала целевой аудитории;

- ценность - в этом заключается полезность бонуса, который получит потребитель;

– реальность - условия акции не должны вызывать сомнения у целевой аудитории;

– ограничение - любая акция обязана иметь ограничение по датам или количеством товара.

Для рекламы кондитерских изделий чаще применяют акцию «1+1», где покупатель за те же деньги получает 2 товара, а не 1. Что отлично подходит для сбыта товара, с подходящим к истекшему сроку годности товара.

Литература

1. Крамаренко, В.О. Реклама в интернете. Эффективное продвижение в социальных сетях. / В.О. Крамаренко // Медиасреда. – 2019. – № 2. – С. 66-70

2. Меджитова, М.С Наружная реклама - основа рекламного бизнеса / М.С Меджитова // Государственная служба и кадры. – 2019. – № 1. – С. 99-101

3. Что такое Событийный маркетинг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sendpulse.com/ru/support/glossary/event-marketing>. – Дата доступа: 15.03.22

4. Федеральный закон от 13.03.2006 N 38-ФЗ (ред. от 30.12.2021) "О рекламе" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_58968/557f501dd14e1da00da85dd8d8429a8a456bb0f9/. – Дата доступа: 15.03.2022.

УДК 339.92:339.376

Ж.Ж. Жураев – студент;

И.И. Давлетов – научный руководитель, доцент,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

НАПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН И ПЕРМСКОГО КРАЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация. В статье рассмотрены направления взаимодействия Республики Узбекистан и Пермского края в экономической деятельности и социальной сфере. Проведена оценка деятельности региональной общественной организации «Союз узбеков Пермского края».

Ключевые слова: международная экономическая деятельность, международное социальное взаимодействие, международное сотрудничество, Республика Узбекистан, Пермский край, Союз узбеков Пермского края.

В условиях рыночной экономики вопросам международного взаимодействия уделяется повышенное внимание. В последнее время наблюдается тесное сотрудничество на политической и экономической арене между Российской Федерацией и Республикой Узбекистан.

Политика Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева направлена на укрепление межгосударственного и регионального сотрудничества и на модернизацию самого узбекского сообщества в России. За 2019-2021 гг. между Республикой Узбекистан и Российской Федерацией было подписано более 300 соглашений в разных сферах деятельности.

Пермский край активно участвует в развитии российско-узбекских отношений в торгово-экономической деятельности и в системе образования. С Республикой Узбекистан сотрудничают пермские организации: ООО «Химпром», ООО «Эрис», ПАО «НПО «Искра», АО «ОДК-Пермский машиностроитель» и другие, а также Пермский аграрно-технологический университет [2].

В торгово-экономической сфере сотрудничество проводится по 6 направлениям: IT-технологии, энергетическое и нефтяное машиностроение, приборостроение, промышленная безопасность, капитальный ремонт оборудования, инновационные промышленные материалы.

За 2015-2020 гг. экспорт пермских товаров увеличился на 69,1%. Экспортируются: минеральные удобрения, продукция химической промышленности, древесина и целлюлозно-бумажные изделия. В Пермский край импортируется: текстиль и текстильные изделия, продовольственные товары (томаты, персики, нектарины, виноград). За 2015-2020 гг. импорт увеличился на 5,9% (таблица).

Таблица

Внешняя торговля Пермского края с Республикой Узбекистан, тыс. долларов США [3]

Показатели	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	Изменения, 2019 г. к 2015 г.
Экспорт	40288,2	25339,6	63837,0	58795,9	68123,3	27835,1
Темп роста экспорта, %	-	62,9	2,5 раза	92,1	115,9	69,1
Импорт	3191,2	3390,9	3197,3	2649,0	3380,8	189,6
Темп роста импорта, %	-	106,3	94,3	82,8	127,6	5,9

В социальной сфере наблюдается сотрудничество между высшими учебными заведениями Республики Узбекистан и Пермского края. Граждане Республики Узбекистан проходят обучение в пермских ВУЗах [1]. Предоставляются рабочие места для граждан Республики Узбекистан по квотам в организациях Пермского края в сфере строительства, ЖКХ. Укрепляется межкультурное взаимодействие между и решаются вопросы миграции и трудоустройства граждан Республики Узбекистан в Пермском крае.

Большая роль в развитии сотрудничества между Пермским краем и Республикой Узбекистан отводится Региональной общественной организации «Союз узбеков Пермского края», которая была создана в марте 2020 г.

Деятельность общества направлена на:

- оказание содействия и помощи в миграционных процессах гражданам Узбекистана, пребывающим в Пермский край;

- сотрудничество с региональными органами власти, общественными объединениями, религиозными организациями, политическими партиями, в соответствии с действующим законодательством;

- организация и проведение культурных мероприятий, направленных на укрепление мира, дружбы, равноправия и согласия между народами.

Таким образом, тесное сотрудничество между Республикой Узбекистан и Пермским краем позволит увеличить объемы экспортно-импортных операций и повысить уровень взаимодействия в социально-культурной сфере.

Литература

1. Давлетов И.И. Формирование и развитие кадрового потенциала в рамках международного сотрудничества // Международный экономический журнал. – 2020. – №11 [Электронный ресурс]. - <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-11-2020-7/>

2. Давлетов И.И. Перспективы развития международного сотрудничества: Пермский край – Республика Узбекистан // Международный правовой курьер: электронное сетевое издание [Электронный ресурс]. - <http://inter-legal.ru/perspektivy-razvitiya-mezhdunarodnogo-sotrudnichestva-permskij-kraj-respublika-uzbekistan>

3. Пермский край в цифрах. 2020: Краткий статистический сборник/Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю. – Пермь, 2021. – 194с.

УДК 338

К.А. Зайцев, аспирант,

ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия;

М.С. Оборин – научный руководитель, профессор кафедры менеджмента

Пермского аграрно-технологического университета им. акад. Д.Н. Прянишникова,
г. Пермь (Россия)

ПРОЕКТНЫЙ ПОДХОД К СИСТЕМНОМУ РАЗВИТИЮ АГРАРНОГО ТУРИЗМА КАК ЭЛЕМЕНТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы проектного подхода к агротуризму. Рассмотрены понятия туристический агрокластер.

Ключевые слова: агротуризм, проектный подход, предприятие.

Кластерные процессы в регионах с туристско-рекреационной специализацией благоприятствуют процессу реализации инновационных направлений, а также активному предложению в рамках рыночных перспектив для потребителя. Субъекты Российской Федерации с большим потенциалом для диверсификации туристических услуг могут расширить клиентский поток за счет предоставления комплекса разнообразных услуг туристам с учетом социально-демографических особенностей и точки роста отрасли. В результате реализации кластерного подхода, в поступательном движении, экономическая региональная система реализует следующие направления: активное развитие инноваций, привлечение профессионального персонала, производство рентабельных новых товаров, услуг, и технологий, повышение уровня конкурентоспособности ряда отраслей региона, выход на внешний и внутренний рынок.

Рассмотрим процесс формирования кластеров аграрного туризма как фактора развития экономики и туристско-рекреационной деятельности сельских территорий Пермского края. Туристско-рекреационный комплекс региона в сочетании с агропромышленным потенциалом может стать концептуальной основой для формирования агрокластеров на территории Пермского края.

Практические результаты в рамках социально-экономического развития региона будут выражены в следующем:

- восполнение регионального бюджета в рамках развития агрокластера, рост числа туристов, представляющих различные сегменты рынка, которые выезжают на территорию Пермского края для получения услуг;

- развитие аграрного туризма в рамках интеграции методов привлечения потребителей, включая экспертов и управляющих, студентов, специализирующихся по предметам аграрного направления, специалистов по анализу развития экономической системы региона, с целью развития новых компетенций, требуемых региону;

- совершенствование объектов инфраструктуры и расширение мест трудоустройства, с целью эффективного использования ресурсного потенциала региона, улучшения навыков профессиональных кадров.

Создание туристского агрокластера реализуется через следующие этапы:

- изучение или анализ событий и явлений развития о потенциала Пермского края, интеграция задач кластерной модели со стратегией социально-экономического развития региона до 2030 года;
- централизация кластера – комплекс организаций, предоставляющих ключевые услуги и распределение ответственности по регулированию и реализации потенциального предложения;
- формирование организации по контролю организации управленческих функций субъектов кластерной организации;
- контроль порядка связей и коммуникации субъектов кластера различной типизации по дисциплине экономика, отдельных подразделений, отвечающих за критерии оптимизации и регламентации процессов;
- разработка программы туристических услуг, включающие направления потребительского спроса и тенденций его изменчивости, отдельные подходы к каждой клиентской категории;
- формирование маркетинговой стратегии для различных категорий потребителей услуг, развитие инфраструктурной сети приема и размещения клиентов, научно-культурных центров, достопримечательностей и рекреационных объектов.

Причины, определяющие значение экономической специализации региона в формировании агротуризма, заключаются в следующем [1; 3]:

- организация агротуризма, как одного из факторов регионального социально-экономического развития, увеличения количества туристов;
- максимизация целевой функции рационального применения аграрного, историко-культурного, туристско-рекреационного потенциала, способствующего развитию смежных отраслей производства и экономики сельских территория Пермского края.

Изменение в равновесном уровне национального дохода в большем размере, чем инициирующее его изменение в планируемых расходах экономики региона наиболее эффективно при трудоустройстве местного населения в производственные организации. Следовательно, для реализации данного направления, необходимо обеспечить условия для улучшения навыков и приобретения необходимых компетенций специалистами региона.

Туристский агрокластер – группа субъектов экономики, оказывающих культурные, туристические и рекреационные услуги на базе сельского хозяйства и предприятий агропромышленного комплекса для формирования и реализации ценностного предложения для потребителей. Агрокластер ориентирован на развитие процессов сферы услуг, туристического сектора и смежных отраслей, задействованных в данном процессе через предоставление условий для оказания широкого спектра услуг и обмена современным производственным, научно-техническим и экономическим опытом. Еще одним значимым фактором деятельности агрокластера является активизация уровня трудоспособного населения в

регионе, развитие потенциальных трудовых ресурсов в Пермском крае. Достижение данного направления требует развития следующих условий:

- создание оптимальных условий для развития навыков персонала к изменению своего положения в системе занятости внутри организации путем традиционного или обратного наставничества;
- внедрение особых направлений в развитие экономической системы в рамках культурных навыков;
- перераспределение экономически активного трудоспособного населения, развитие интеллектуальных способностей в целях роста качества трудовой деятельности.

Консолидирующим фактором деятельности кластера является достижение экономических, социальных и рыночных результатов через опыт и ресурсы разных субъектов экономических отношений. Аграрный туризм – это в какой-то мере путешествие, не преследующее коммерческие цели, а период, в течении которого, субъект насыщается получением новых знаний, навыков, услуг, выходит на новый культурный уровень, что имеет существенное значение в рамках профессионального развития. Субъектам, более всего использующим услуги аграрного туризма, свойственны следующие поведенческие направления [3]:

- поездка в Пермский край в целях получения туристических услуг, а также получения новых знаний и отдыха;
- притязание на конкретные условия относительно проживания и периода пребывания на территории;
- посещение территории с целью получения разных культурных потребностей: приобретение базовых навыков, повышение профессионального уровня и обучение определенным компетенциям.

В заключении хочу отметить, что аграрный туристический кластер является отдельным проектом со своим жизненным циклом и стадиями реализации. На каждом этапе жизненного цикла кластера необходимо создать интегрированную систему управления кластером с определением центров ответственности кластера и их обязательствами. Формирование агрокластера с эффективной структурой управления создаст инновационную и конкурентную среду в Пермском крае.

Литература

1. Оборин М.С., Шерешева М.Ю., Иванов Н.А. Обоснование стратегических ориентиров социально-экономического развития малых городов России // Вестник Пермского университета. Сер. «Экономика», Perm University Herald. Economy. Том 12. № 3, 2017. - С. 437–452.
2. Ростуризм. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.russiatourism.ru/content/2/section/28> ;
3. Фидоренко Я.И. Факторы развития сельского туризма в Российской Федерации // Социально-экономические явления и процессы. 2016. Том 11. №1. С. 58-64.

УДК 631.51

М.В. Земляникова – студентка;

Н.М. Мудрых – доцент,

И.И. Давлетов – научный руководитель,

ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ПРИМЕНЕНИЯ УДОБРЕНИЙ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Аннотация. В данной работе рассчитаны затраты на возделывание яровой пшеницы и эффективность применения удобрений под нее на мелкоподзолистой тяжелосуглинистой почве с разной обеспеченностью подвижным фосфором. Затраты определены на основании технологической карты возделывания культуры.

Ключевые слова: зерно, урожайность, технологическая карта, затраты.

Одним из направлений повышения экономической эффективности сельскохозяйственного производства является ресурс- и энергосбережение. В основе такого подхода лежит сопоставление показателей экономической оценки агромероприятий, прежде всего применения минеральных удобрений, с учетом разницы стоимости урожая и дополнительных затрат на его получение. Увеличить урожайность и, следовательно, повысить экономические показатели возможно за счет действия разных факторов, среди которых немаловажную роль играет адаптивно-ландшафтное земледелие, где устанавливают наиболее экономически эффективные дозы удобрений [5]. Пшеница традиционно занимает значительную долю в объеме производства зерновых в Пермском крае [1]. Поэтому возникла необходимость рассчитать эффективность применения удобрений под яровую пшеницу.

Цель исследования – рассчитать экономическую эффективность применения минеральных удобрений под яровую пшеницу, выращиваемую в условиях Пермского края.

Для расчета затрат на выращивание пшеницы и применение удобрений определены 3 объекта возделывания культуры. Объекты находятся на территории Пермского района, почвы участков мелкоподзолистые тяжелосуглинистые, характеризующиеся слабокислой реакцией среды и содержанием подвижного фосфора от среднего до высокого. На поле № 1 содержание подвижного фосфора 98,2 мг/кг; на поле № 2 – 123,6 мг/кг и на поле № 3 – 154,8 мг/кг, что свидетельствует о том, что значения попадают в 3 различные группы по градации Кирсанова [2]. Для культуры значение фосфора в почве должно быть не менее 150 мг/кг, поэтому можно считать, что уровень фосфора на поле № 3 является оптимальным. Предшественник пшеницы на всех изучаемых объектах клевер 2 г.п. Сорт пшеницы, выращиваемой на полях – Иргина. Расчет урожайности пшеницы показал, что без применения удобрений на поле № 3 можно получить 3,9 т/га, на поле № 2 – 3,1, а на поле № 1 – 2,5 т/га. Таким образом, для обеспечения максимально возможной урожайности (3,9 т/га) необходимо на 1 и 2 полях применять минеральные удобрения.

Расчет затрат на выращивание культуры проведен на основе технологической карты. Стоимость дизельного топлива составила 56,3 руб./т [6], посевного

материала – 29000 руб./т [4], аммонийной селитры и простого суперфосфата – 23000 руб./т, хлористого калия – 21500 руб./т [3].

Экономическая оценка минеральных удобрений приведена в таблице 1.

Таблица 1

Затраты на выращивание пшеницы

Объект	Затраты						
	всего руб.	на обра- ботку почвы	на посев	на уборку	на подра- ботку зерна	на удобре- ния	прочие затраты
поле № 3	36957,8	4902,8	8544,0	2212,2	15791,2	0	5507,5
поле № 2	74464,8	4902,8	8544,0	3941,3	31033,3	15584,4	10458,9
поле № 1	82656,5	4902,8	8544,0	3959,7	31033,3	23743,4	10473,2

Затраты на выращивание пшеницы на поле № 3 являются наименьшими даже без применения минеральных удобрений. На поле № 2, где для получения урожайности на уровне 3,9 т/га, общая сумма затрат увеличивается в 2 раза, а на поле № 1 – 2,2 раза. При этом доля затрат на применение удобрений на первом и втором полях в общих затратах соответственно 21 и 29 %. Дополнительно возрастают затраты на уборку, сушку зерна на 15242,1 и 15242,1 руб., на прочие расходы 4951,4 и 4965,7 руб. Таким образом, себестоимость 1 т зерна пшеницы на поле № 3 составила 9476,3 руб., на поле № 2 – 19093,5 и на поле № 1 – 21193,9 руб. Реализуя пшеницу по цене 16500 руб./т получаем прибыль только на поле № 3, которая составила 7023,7 руб. На полях № 1 и 2 возделывание пшеницы с применением удобрений экономически не оправдано. На основании полученных результатов, можно сделать вывод, что затраты на менее плодородных почвах увеличиваются почти в два и более раза. Экономически выгоднее размещать требовательные культуры на почвах с высоким уровнем содержания питательных элементов.

Литература

- 1) Марченко А.В. Анализ и повышение эффективности производства зерна пшеницы в Пермском крае // Московский экономический журнал. – 2015. – №. 9. С. 1-6.
- 2) Мудрых Н.М. Пособие к лабораторным занятиям по агрохимии / Н.М. Мудрых, М.А. Алешин. – ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА. – Пермь: Изд-во ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, 2011. – 51 с.
- 3) Покупка и продажа, цены – торговая система АГРОРУ.ком [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://agro.ru.com/doska>
- 4) Семена пшеницы в Перми – сравнить цены и купить [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://perm.regto.org.ru/goods/semena-pshenicy/> (дата обращения: 10.03. 2022).
- 5) Семенова Е.А., Д.Ф., Афанасьев Р.А. Агроэкономическая эффективность применения минеральных удобрений под яровую пшеницу в условиях Зауралья // Плодородие. – 2019. – №. 2. С. 11-13.
- 6) Стоимость дизельного топлива Лукойл за 1 литр, Цена ДТ сегодня [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lukoilazs.ru/dizelnoe-toplivo-dt/> (дата обращения: 10.03. 2022).

УДК 338.432

Е.В. Курбатов – студент;

И.И. Давлетов – научный руководитель, доцент,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ООО «НИВА»

Аннотация. В статье рассматривается процесс разработки стратегии на примере ООО «Нива», занимающегося производством и реализацией сельскохозяйственной продукции. В самом общем контексте стратегия представляет собой

совокупность перспективных планов и задач, которые нужно осуществить, чтобы достичь назначенных целей [1].

Ключевые слова: стратегия, стратегическое управление, внутренняя и внешняя среда, стратегический анализ, конкурентное положение, стратегические инициативы.

В настоящее время формирование стратегии изменений предприятия в целом приобретает все большее значение. Источником стратегических идей является высший уровень управления, а также центральные службы и руководители производственных отделений.

Любая разработка стратегии предприятия начинается со стратегического анализа, которая включается в себя процесс изучения среды окружения, анализ конкурентной среды и исследование внутреннего потенциала предприятия.

Для оценки факторов внешней среды, был проведен PEST-анализ (рис. 1).

Фактор внешней среды	Важность фактора для предприятия по 3-бальной шкале	Вероятность поступления фактора	Возможность (+), угроза (-)	Результат
Политический фактор				
Степень государственного регулирования экономики	2	0,2	-	-0,4
Политическая стабильность и привлекательность власти	1	0,1	+	+0,1
Финансирование грантов на развитие сельхоз предприятий	3	0,3	+	+0,9
Законодательная база	3	0,3	+/-	+0,9
Антимонопольное регулирование	2	0,1	+	+0,2
Экономический фактор				
Динамика ВРП	2	0,1	+/-	+/- 0,2
Уровень налогообложения	3	0,3	+/-	+/- 0,9
Ключевая ставка	3	0,2	+/-	+/- 0,6
Доступность кредитов	3	0,2	+/-	+/- 0,2
Стабильность денежной единицы	2	0,1	+/-	+/- 0,4
Инвестиционная привлекательность	2	0,2		
Социальный фактор				
Жизненный уровень и покупательская способность населения				+/- 0,4
Демографические процессы				+/- 0,3
Потребительские предпочтения				+/- 0,3
Технологический фактор				
Внедрение новых технологий	2	0,3	+	+ 0,6
Финансирование НИОКР	1	0,2	+	+0,2
Износ материально-технической базы	3	0,5	-	-1,5
Итого в баллах				+6,8/-5,8

Рис. 1. Оценка влияния PEST- факторов в ООО «Нива»

Таким образом, при разработке стратегии должны быть учтены такие внешние факторы, оказывающие существенное влияние на развитие сельскохозяйственного предприятия как финансирование грантов, законодательная база, уровень налогообложения, ключевая ставка и доступность кредитов.

Анализ стратегии развития предприятия невозможен без матрицы угроз и возможностей (SWOT-анализ) [3].

В результате анализа выявлены возможные перспективные направления работы предприятия ООО «Нива», такие как:

1. Контроль над затратами предприятия, пути их сокращения.
2. Разработка системы стратегического управления.
3. Создание и внедрение новой продукции.
4. Создание положительного образа предприятия.

Исходя из качества соответствия сильных и слабых сторон с возможностями и угрозами, сделан вывод об оценке стратегических альтернатив.

SWOT анализ взаимосвязан по анализируемым факторам со SPACE матрицей, приведём график SPACE матрицы построенный для предприятия (рис. 2).

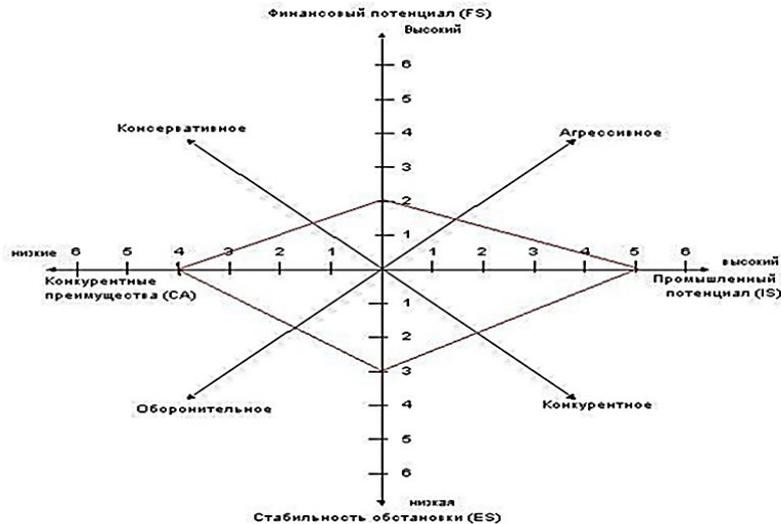


Рис. 2. Матрица стратегического положения ООО «Нива»

В результате визуального состояния ООО «Нива» на рынке определяется как конкурентное.

Этот показатель свидетельствует о том, что продукция предприятия конкурентоспособна в условиях относительно нестабильного рынка. Возможным угрозам, негативно влияющим на финансовый потенциал предприятия, следует противостоять поиском финансовых ресурсов, развивая сеть сбыта.

Используя матрицу Бостонской консалтинговой группы (матрица БКГ), выявлены наиболее перспективные и, напротив, самые «слабые» продукты предприятия.

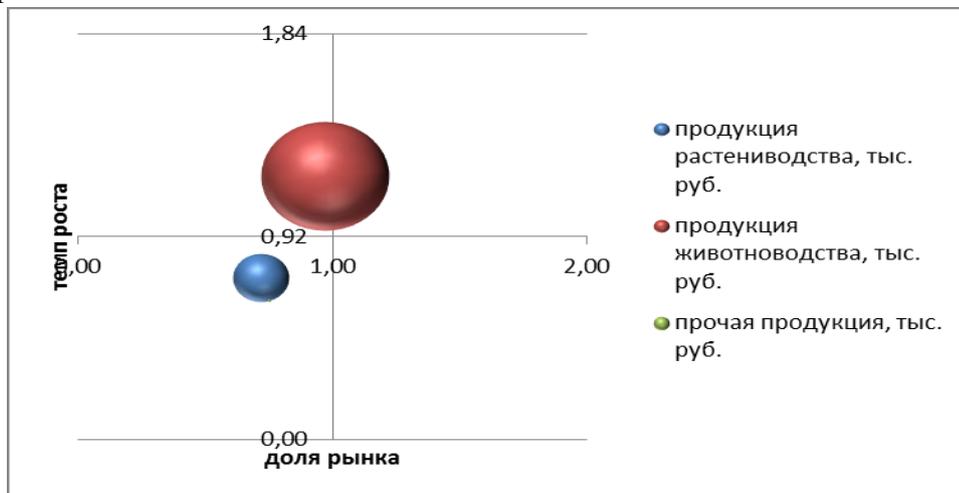


Рис. 3. Матрица БКГ для ООО «Нива»

По результатам проведенного анализа установлено, что наилучшей стратегией для ООО «Нива» будет рост и увеличение доли рынка для перспективной продукции из группы «звезды».

Необходимо также учитывать, что избыток стареющей продукции («собак») указывает на опасность спада, даже при хороших текущих результатах деятельности предприятия. С другой стороны, избыток новой продукции может привести к финансовым затруднениям [7].

Чтобы решить, куда вкладываться предприятию, какие продукты развивать, используем модель МакКинси. На сегодняшний день это одна из популярных методик в нашей стране, при помощи которой анализируют стратегические позиции бизнеса.

Далее составим сводную матрицу, по результатам исследований всех сегментов продукции (таблица 1).

Таблица 1

Матрица МакКинси

Ключевые факторы успеха/оценка силы	Вес	Агрохолдинг	ООО «Русь»	ООО «Пихтовское»	АКХ «Шерья»	СПК Колхоз «Победа»	Агрофирма «Труд»
Высокая продуктивность дойного стада	0,30	7/2,1	9/2,7	8/2,4	10/3,0	8/2,4	8/2,4
Качественные корма	0,20	5/1,0	5/1,0	7/1,4	8/1,4	6/1,2	8/1,6
Качественный персонал на местах	0,10	6/0,6	9/0,9	7/0,7	7/0,7	7/0,7	7/0,7
Низкая себестоимость продукции	0,10	3/0,3	3/0,3	3/0,3	3/0,3	3/0,3	3/0,3
Качество продукции	0,15	9/1,35	7/1,05	7/1,05	7/1,05	7/1,05	7/1,05
Наличие собственных мощностей по	0,05	8/0,4	1/0,05	1/0,05	1/0,05	1/0,05	10/0,5

По результатам проведенных расчетов составим модель МакКинси (таблица 2).

Таблица 2

Модель МакКинси для ООО «Нива»

Привлекательность	Вопрос	Победитель N 2	Победитель N 1
	Проигравший N 1	Средний бизнес	Победитель N 3
	Проигравший N 3	Проигравший N 2	Создатель прибыли
	Конкурентное преимущество		

Из модели видно, что предприятие находится в квадранте «Победитель» №3 (высокая привлекательность сегмента - высокая конкурентоспособность в сегменте) [10].

Такое положение определяет:

- концентрацию ключевых ресурсов хозяйства на данном сегменте;
- инвестиции в максимально возможный рост;
- высокое внимание защите конкурентных преимуществ.

На основе обобщения мнения ученых, занимающихся изучением сущности стратегий, а также процессом их разработки, установлено, что выбор стратегии - это план деловой активности предприятия, совокупность действий, нужных для достижения назначенных целей путем рационального применения ресурсов эко-

номической системы [9]. Поскольку предприятие ООО «Нива» уже освоило рынки сбыта продукции, сейчас его стратегия должна быть направлена на укрепление своих позиций в отрасли.

Основным направлением развития предприятия на перспективу должно быть установление делового сотрудничества и работа с контрагентами путем разработки системы скидок, развития дилерской деятельности, стимулирования продаж, и таким образом, расширения каналов сбыта.

Таким образом, для ООО «Нива» предпочтительнее выбрать как наступательную стратегию, ориентированную на завоевание ведущих позиций предприятия в определенных сферах деятельности или рынка, так и промежуточную, которая сводится к разумной конкуренции, использованию упущений и слабых сторон других предприятий и следованию в фарватере ведущего предприятия.

Литература

1. Громова Н.Ю., Громова Т.А. Роль менеджмента в агросфере // Молодой ученый. - 2018. - № 4. - С. 361 -364. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/108/25992/> (дата обращения: 14.03.2022).

2. Вихренко М.А. Применение социально-психологических методов управления персоналом на предприятии. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-sotsialno-psiologicheskikh-metodov-upravleniya-personalom-na-predpriyatii>. (дата обращения: 14.03.2022).

3. Гаджиева Э.А. Модели управления эффективностью агропромышленного предприятия / Э.А. Гаджиева / Региональные проблемы преобразования экономики. 2019. № 4. С. 214-230.

4. Ермалинская Н.В. Экономика и организация инфраструктуры агропромышленного комплекса: курс лекций / Н.В. Ермалинская. – М: ГГТУ, 2018. – 163 с.

5. Ильенкова Н.Д. Применение проектного менеджмента в агропромышленном комплексе: проблемы и пути их решения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-proektnogo-menedzhmenta-v-agropromyshlennom-komplekse-problemy-i-puti-ih-resheniya> (дата обращения: 14.03.2022).

6. Коржевская А.А. Тенденции управления АПК в российской и зарубежной практике. Международная научно-практическая конференция. - Волгоград. 10 февраля 2018 г.

7. Лысоченко А.А. Стратегическое управление в отраслях агропромышленного комплекса и природопользования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://port-u.ru/nasha-biblioteka/2367-strategicheskoe-upravlenie-v-otraslyakh-agropromyshlennogo-kompleksa> (дата обращения: 12.03.2022).

УДК 338.984

К.В. Лебеядцева – магистрант;

И.И. Давлетов – доцент, канд. экон. наук,

ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

АНАЛИЗ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КОМПАНИИ ООО «ЛЕС»

Аннотация. В данной статье представлен анализ стратегии развития компании. Выявлены факторы внешней среды, которые влияют на её состояние, выявлены сильные и слабые стороны компании, а также сформулирована возможная стратегия развития.

Ключевые слов: стратегия развития, анализ компании, менеджмент, PEST-анализ, SNW-анализ.

Стратегическое управление – это деятельность, направленная для обеспечения прочной позиции фирмы в конкурентной борьбе и её практической выжи-

ваемости [1]. Стратегический подход помогает выявить текущее состояние организации, а также смоделировать возможные проблемы и пути их решения, что в свою очередь имеет важное значение.

Компания ООО «ЛЕС» создана в 2016 году. Целью компании является сохранение здоровья и улучшение состояния окружающей среды. Компания является производителем продукции на основе микроводоросли хлореллы. Продукт производится с участием Института экологии и генетики микроорганизмов Уральского отделения Российской академии наук в городе Перми и непосредственным участием ООО НПО «АЛЬГОБИОТЕХНОЛОГИЯ» [2].

В результате проведения PEST-анализа были выявлены внешние факторы – возможности и угрозы (табл. 1).

Таблица 1

Результаты анализа внешних стратегических факторов
ООО «Лес», г. Пермь

Внешние стратегические факторы	Вес	Оценка	Взвешенная оценка
Возможности			
Политические			
Наличие четко определенной области деятельности	0,05	2	0,10
Экономические			
Региональное финансирование	0,20	5	1,00
Социальные			
Увеличение АПК, за счет рабочих мест	0,12	3	0,36
Увеличение спроса на органически чистую продукцию	0,18	3	0,54
Технологические			
Использование дистанционных возможностей	0,10	2	0,20
Угрозы			
Политические			
Нехватка квалифицированных сотрудников	0,05	3	0,15
Нестабильность кадровой ситуации	0,05	2	0,10
Экономические			
Общая экономическая ситуация	0,10	3	0,30
Социальные			
Снижение уровня доходов	0,05	3	0,15
Технологические			
Введение санкций	0,10	2	0,20
Сумма	1	X	3,10

Таблица 2

SNW-анализ ООО «Лес», г. Пермь

№	Наименование стратегического фактора	S	N	W
1	Организационная структура		+	
2	Технологическое оснащение	+		
3	Обслуживание клиентов		+	
4	Текучесть кадров			+
5	Мотивация и стимулирование персонала			+
6	Социальный пакет		+	
7	Численность персонала		+	
8	Заработная плата	+		
9	Территориальное расположение		+	
10	Репутация предприятия		+	
11	Сроки выполнения работ		+	
12	Ассортимент выпускаемой продукции	+		
13	Качество выпускаемой продукции	+		

В данном случае оценка 3,10 демонстрирует то, что реакция предприятия на факторы внешней среды находится на среднем уровне. Также был проведён SNW-анализ, по результатам которого были выявлены слабые и сильные стороны предприятия (табл. 2). Из сильных сторон можно выделить следующие показатели: технологическое оснащение, заработная плата, ассортимент продукции и его качество. А из слабых – это текучесть кадров и мотивация персонала.

Для проведения SWOT-анализа предприятия были выявлены сильные и слабые стороны, а также возможности и угрозы. К возможностям можно отнести экономическую стабилизацию, улучшение партнёрских отношений с аграрными университетами и научно-исследовательскими институтами, а также разработку и исследование новых продуктов, на базе существующего сырья. Угрозами может являться: резкое ухудшение экономической ситуации, дефицит источников финансирования, потеря интереса к выпускаемой продукции.

Сильными сторонами ООО «Лес» являются: наличие опытных и высококвалифицированных специалистов, качество производимой продукции, а также высококачественное оборудование. К слабым же сторонам можно отнести: отсутствие мотивации персонала, низкую организацию маркетинга и низкую востребованность продукта на рынке.

После проведения SWOT-анализа для ООО «Лес» была сформулирована следующая стратегия развития:

1) Подтверждение качества выпускаемой продукции для повышения числа постоянных потребителей.

2) Формирование партнёрских отношений с аграрными университетами и научно-исследовательскими институтами, для внедрения новых исследований и увеличения доказательной базы эффективности выпускаемого продукта.

3) Формирование большей осведомлённости у населения о существовании компании и выпускаемого продукта, а также его полезных свойств и уникальности, путём проведения рекламной кампании и сотрудничества с садоводческими супермаркетами.

Таким образом, можно сказать, что для разработки стратегии развития компании нужно учитывать ряд особенностей. Нужно знать реакцию на факторы внешней среды, реальные возможности и угрозы, а также сильные и слабые стороны компании. Построение эффективного стратегического управления позволит компании долго оставаться на плаву и постоянно увеличивать свою прибыль, а также приносить пользу для населения, благодаря своему уникальному продукту.

Литература

1. Ансофф И. Стратегическое управление: сокр. пер. с англ. / под науч. ред. Л. И. Евенко. М.: Экономика, 1989. 519 с.
2. Хлорелла от производителя: [электронный ресурс]. URL: <https://opt.ecotonica.ru/>. (дата обращения 02.03.2022).

УДК 338.984

Ж.Ю. Мельчакова, студентка;

В.П. Черданцев, д-р экон. наук, профессор,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

РЕАЛИЗАЦИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНА РАЗВИТИЯ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Аннотация. Рассматривается проблема стратегического планирования экономического развития как неотъемлемой части достижения устойчивого экономического роста и качества жизни. Выявлены перспективы цифровой экономики в качестве социально-экономическую трансформацию общества.

Ключевые слова: стратегирование, стратегия, экономическое развитие, цифровая экономика.

Основа любого стратегического процесса по методологии Квинта В.Л. есть выявление интересов и ценностей объектов стратегирования, которые позволяют сформулировать стратегические приоритеты развития. Необходимым этапом стратегирования является формирование потенциала, а также обозначение имеющих на данный момент конкурентных преимуществ, благоприятно влияющих на реализацию выбранных стратегических приоритетов [2].

Говоря конкретно об экономической стратегии – новой и быстроразвивающейся области, предполагающей применение экономических принципов и методов для предоставления уникальной информации, направленной на решение конкретных стратегических вопросов и повышение их долгосрочной эффективности, важно учитывать конкурентную среду рынка, а также государственную политику. Для выявления своих сильных и слабых сторон, а также для разработки конкретной стратегии необходимо провести анализ конкурентов, как реальных, так и потенциальных. Все пункты стратегии должны отвечать основным приоритетам и целям документа, обеспечивая их эффективное достижение с оптимальным использованием имеющихся ограниченных ресурсов. Для этого, в первую очередь следует определить ценности и интересы субъектов стратегирования. Реализация интересов происходит за счет расставленных приоритетов.

По мнению В.Л. Квинта, формализованная стратегия есть конечный результат стратегирования. Она включает приоритетные направления деятельности, долгосрочные цели и задачи, реализующиеся через стратегический план, прогнозы [2].

Стратегические планы экономического развития являются неотъемлемой частью достижения устойчивого экономического роста и качества жизни. Официальный план экономического развития – это тщательно продуманная стратегия, которая обозначает четкие и достижимые цели экономического развития и разрабатывает политику и программы для их достижения. В конечном итоге успех плана экономического развития зависит от инвестиций и программ, применяемых в государстве, например, для повышения занятости и качества рабочих мест, улучшения качества жизни в краткосрочной и в долгосрочной перспективе и улучшения общего делового климата.

В настоящее время отмечается возрастание роли информационных технологий в жизни человека. Информационные технологии сумели прочно войти в повседневность в довольно широких масштабах. Увеличение влияния информаци-

онно-коммуникационных технологий заметно не только в привычных сферах деятельности человека, но и наблюдается в бизнес-среде крупных стран мира. Появление глобальных сетей, как и появление Интернета, стали причиной революции в коммерческой деятельности и ее организации. Начали появляться новые формы предпринимательской деятельности, а также произошло довольно существенное преобразование существующих форм. За счет таких технологий субъект хозяйствования получает возможность сокращения различных издержек, использования минимума персонала, повышения своей прибыли, более простого выхода на международные рынки, уменьшения документов в бумажном виде.

Понятие «цифровая экономика» не имеет четко сформулированного определения. В широком смысле под «цифровой экономикой» понимается экономическая деятельность, ключевым фактором которой являются данные, генерируемые в цифровом виде. Тогда процесс «цифровизации» означает социально-экономическую трансформацию общества, вызванную массовым внедрением цифровых технологий во все сферы жизнедеятельности человека.

Реализация плана экономического развития в области цифровой экономики должна основываться на ключевых проектах и программах, которые находятся в разработке. Необходимо расставить приоритеты по краткосрочным, среднесрочным и долгосрочным целям и рассмотреть затраты, связанные с их реализацией. Краткосрочные программы могут включать: создание списка всех организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере цифровой экономики; составление годового отчета о развитии «цифровизации» для мониторинга и отслеживания экономического роста; встречу с топ-10 работодателями в сообществе, чтобы узнать прошлые, настоящие и прогнозируемые события [3].

Долгосрочные стратегические программы могут включать: внедрение информационных технологий на основных предприятиях города, области, страны; улучшение образовательных программ, направленных на внедрение цифровых технологий в образовательные процессы, подготовка высококвалифицированных кадров, владеющих навыками работы с ИКТ; развитие цифровой инфраструктуры и программ развития; разработку высокотехнологичных инструментов и мобильных приложений. Необходимо регулярно пересматривать цели и задачи стратегии в области цифровой экономики, так как активное развитие новейших технологий заставляет модифицировать стратегические документы.

В связи с необходимостью разумного использования имеющихся ограниченных ресурсов страны, создания благоприятных условий экономического и социального развития, а также повышения уровня конкурентоспособности регионов и различных отраслей промышленности В Российской Федерации было принято большое количество стратегических документов, как региональных, так и отраслевых. Однако, важно отметить, что в связи постоянными изменениями внешних и внутренних условий развития, большинство принятых стратегических документов претерпевает кардинальные изменения, приводящие к невозможности реализации ранее принятых мер и ресурсным затратам, утраченными безвозвратно. Зачастую, данные действия оказывают необратимые губительные воздействия для предприятий, области и страны [1].

Говоря о разработке стратегии развития цифровой экономики на национальном уровне необходимо учитывать экономические, политические, социаль-

ные и культурные аспекты развития общества. Учитывая данные особенности, можно заложить общую теоретическую базу для цифровых стратегий стран, находящихся на разном этапе экономического и социального развития, а также обозначить мотивы, основные задачи, возможности и ограничения процесса национального стратегирования в странах с рыночной или частично рыночной экономикой. Данные выводы имеют огромную теоретическую и практическую ценность в процессе создания национальной цифровой стратегии в РФ. Несмотря на то, что в 2017 году была утверждена Стратегия национальной цифровой экономики, необходимо принять соответствующие документы на уровне субъектов Российской Федерации.

Таким образом, цифровая экономика является драйвером экономического роста, а стратегирование в области цифровой экономики является важнейшим инструментом коммуникации между правительством, находящимся у власти и обществом в целом. По мере развития цифровой экономики, участники глобального экономического пространства получают доступ к огромному количеству данных, новым рынкам сбыта, а также совершенствуют свою деятельность благодаря использованию информационных технологий. Bigdata и инновационные разработки выходят на первый план и становятся одним из главных активов государства, бизнеса и гражданского общества. Такие изменения порождают необходимость стратегирования в цифровой экономике и, как результат, принятие национальных стратегий развития цифровой экономики для определения целей и задач общества в эпоху внедрения информационных технологий во все сферы общества. Глобализация и размывание границ в цифровом пространстве ставит перед государствами еще одну важнейшую стратегическую задачу - сохранение суверенитета и реализация программ цифрового развития другими участниками на мировом рынке.

Литература

1. Андреев, В. Д. Теория и практика стратегического планирования: учебное пособие / В. Д. Андреев, М. А. Боков. / Под ред. В. И. Шаповалова. – Сочи : РИЦ СГУТиКД, 2019. –264 с.
2. Квинт В. Л. Концепция стратегирования : монография. / В. Л. Квинт. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2020. – С.25.
3. Портных, В.В. Стратегия бизнеса / В.В. Портных. – 4-е изд. – Москва : Дашков и К, 2021. – 274 с.

УДК 338.48

А.В. Паршаков – студент;

Т.М. Свечникова – научный руководитель, ст. преподаватель,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ВНУТРЕННЕГО ТУРИЗМА В ПЕРМСКОМ КРАЕ

Аннотация. В статье проведена оценка состояния туристической отрасли в Пермском крае, а также проанализированы внутренние туристические маршруты и их востребованность. Предложены новые познавательные экологические маршруты в Горнозаводский муниципальный район и определена их эффективность.

Ключевые слова: туризм, внутренний туризм, туристический маршрут, туристический бизнес, Пермский край.

В настоящее время, в связи введенными экономическими санкциями, выезд россиян за пределы страны становится проблематичным. Поэтому развитие внутреннего туризма является актуальным направлением туриндустрии.

Туристический бизнес в Пермском крае развивается на хорошем уровне. На начало 2021 года, по данным Пермьстата, насчитывалось, 335 туристических фирм. В связи с пандемией 2019-2020 года их численность снизилась на 65 единиц [3]. Также в связи с пандемией численность туристов сократилась на 56%, в том числе по территории России на 27%. За 2016-2020 годы по внутреннему туризму число турпакетов, реализованных населению, уменьшилось на 24%, а их стоимость на 10%. Средняя стоимость турпакета на территории России, продолжительностью до 12 дней составляет 44 тыс. руб., что 2 раза дешевле, чем выезд за рубеж. (таблица).

Таблица

Основные показатели деятельности туристических фирм в Пермском крае [3]

Показатели	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	Изменение 2020 г. к 2016 г., %
Число туристических фирм, ед.	335	369	400	359	335	-
Численность туристов, чел.	210 200	198 424	225 704	171 983	90 836	-56,8
из них по территории России	92 300	81 592	92 586	86 701	66 841	-27,5
Число реализованных населению турпакетов, ед. всего	71 899	98 391	106 450	89 702	48 803	-32,2
из них на внутренний туризм	49 631	44 314	46 655	51 717	37 410	-24,6
Стоимость реализованных населению турпакетов, млн руб.	4 174,0	6 674,4	7 872,5	6 744,4	2 776,5	-33,5
из них на внутренний туризм	1 854,7	1 716,3	1 894,6	2 360,7	1 653,9	-10,8
Средняя стоимость турпакета за рубеж, руб.	104 141	91 772	99 906	108 298	98 610	-5,3
Средняя стоимость турпакета на территории России, руб.	37 370	38 730	40 608	45 646	44 210	18,3

В Пермском крае средняя стоимость однодневного турпакета составляет в среднем 1000 руб. Наиболее популярными местами для туризма в Пермском крае являются Кунгурская ледяная пещера и музей «Хохловка» [1]. Эти достопримечательности, буквально «на слуху» у каждого жителя края.

В Пермском крае перспективными направлениями развития внутреннего туризма являются: экологический, гастрономический, сельский, промышленный и познавательный туризм (рисунок).

Предлагаем для школьников города Перми в 2022 году организовать «Городской познавательный маршрут», целью которого является расширение интеллектуальных способностей и познание окружающего мира. В рамках данного тура есть возможность посетить на выбор 4 туристических объекта: Тайна реки Гайвы, Тропинка Здоровья, Тропа к Егошихе, Экологическая тропа «Красные горки». Стоимость каждого маршрута продолжительностью 2-3 часа для школьников группой до 30 чел. доступная – 250 рублей.

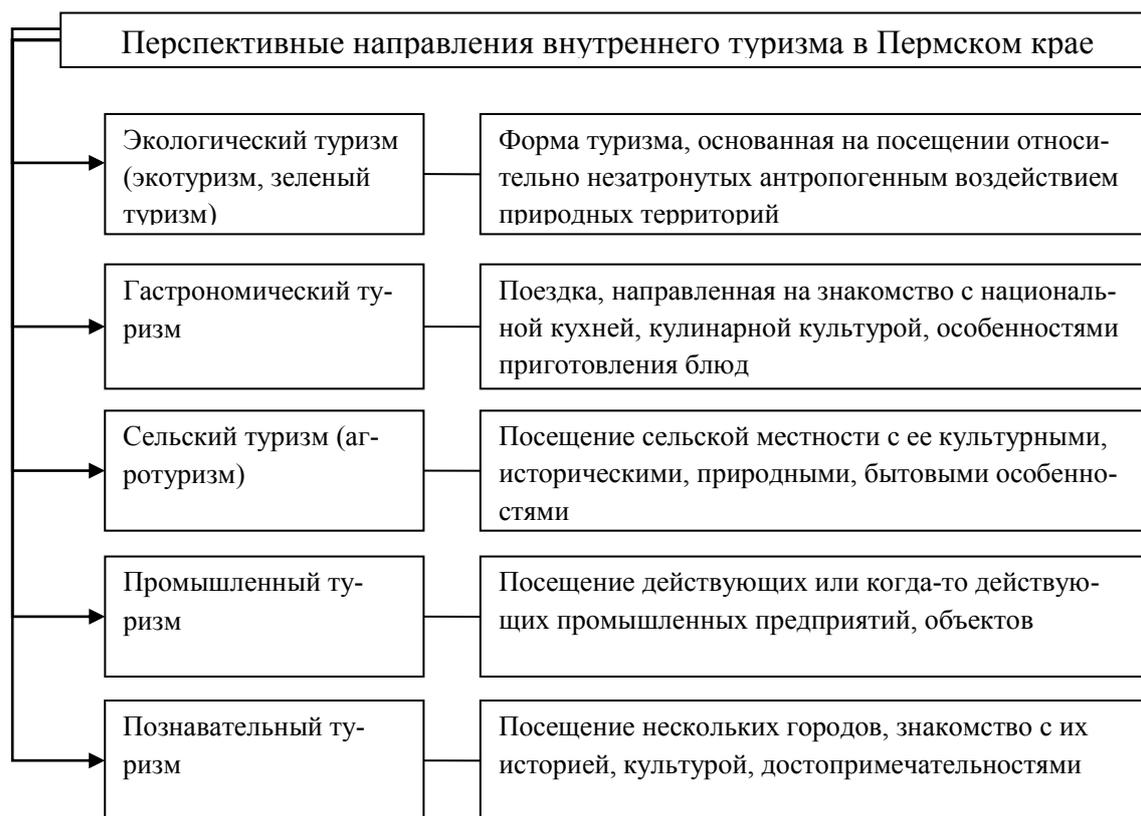


Рис. Перспективные направления внутреннего туризма в Пермском крае

Расчет эффективности реализации проекта «Городской познавательный маршрут» показал, что за месяц май 2022 года число туристов школьного возраста может составить 1200 чел., выручка за месяц - 300 тыс. руб. При затратах турфирмы на эксплуатацию автобуса и заработную плату водителя и экскурсовода, прибыль может составить 60 тыс. руб., а рентабельность 20%.

Для поддержания эффективной деятельности туристических фирм и обеспечения доступности туристических маршрутов для потенциальных клиентов на государственном уровне предусмотрена поддержка [2]. Так в рамках реализации мероприятий федерального проекта «Развитие туристической инфраструктуры» национального проекта «Туризм и индустрия гостеприимства» до 2024 г. предусмотрено:

1. Субсидии на осуществление грантовой поддержки общественных и предпринимательских инициатив, направленных на развитие внутреннего и въездного туризма (покупка оборудования, разработка новых туристических маршрутов). Максимальная сумма гранта – 3 млн. руб.; за счет средств туристской организации не менее 30% стоимости проекта.

2. Субсидии на осуществление грантовой поддержки общественных инициатив, направленных на обустройство пляжей; формирование локальных точек притяжения в деревнях, селах, городках и т.д. (размер субсидии до 9,5 млн. руб.).

Таким образом, развитие внутреннего туризма в Пермском крае будет способствовать расширению интеллектуальных способностей туристов и повышению туристического имиджа региона.

Литература

1. Свечникова Т.М. Направления развития экологического туризма в Пермском крае // Международный экономический журнал. – 2021. – №7 [Электронный ресурс]. <https://qje.su/rekreacia-i-turizm/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-7-2021-33/>.
2. Свечникова Т.М. Государственное регулирование туристической деятельности и анализ состояния рынка туристических услуг в Пермском крае // Международный правовой курьер: электронное сетевое издание [Электронный ресурс]. - <http://inter-legal.ru/gosudarstvennoe-regulirovanie-turisticheskoy-deyatelnosti-i-analiz-sostoyaniya-rynka-turisticheskikh-uslug-v-permskom-krae>.
3. Пермский край в цифрах. 2020: Краткий статистический сборник/Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю. – Пермь, 2021. – 194с.

УДК 631.82: 631.445.24

А.Д. Султанова – студентка;

И.И. Давлетов – научный руководитель, доцент,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

РОЛЬ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ В СОВРЕМЕННОМ СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ ПЕРМСКОГО КРАЯ

Аннотация. Для решения проблем с продовольствием необходимо увеличить инвестиции в сельском хозяйстве. В статье рассматриваются преимущества азотных удобрений. Показано, что применение минеральных удобрений улучшает состав и свойства почв, повышает урожайность сельскохозяйственных культур. Рассматривалось применение удобрений в Пермском крае.

Ключевые слова: азот, удобрения, урожай, применение, карбамид, аммиак

Ведущая роль наиболее распространенного элемента в природе принадлежит азоту, но, растения зачастую испытывают дефицит к этому элементу. Так как растениями усваиваются лишь определённые формы соединений азота (преимущественно аммонийную и нитратную формы) [3]. Чаще всего, почва имеет необходимые питательные элементы, однако их бывает недостаточно для роста и развития растений. Поэтому для улучшения условий следует применять минеральные удобрения [1].

Минеральные удобрения позволяют получать сильные и здоровые растения, улучшают качество некоторых растений, повышают устойчивость к болезням, насекомым и вредителям, увеличивают максимально допустимый срок хранения зерновых культур, повышают концентрацию питательных веществ (белков, жиров, углеводов) [2]. Частое применение удобрений в сельском хозяйстве ведет к изменению почвообразования, а также к развитию антропогенной почвы, которая будет обладать новыми показателями (микробиологическими, физическими, химическими). Азотные удобрения рекомендовано так, чтобы культура могла усвоить их до начала интенсивного роста.

Пермский край является одним из ведущих российских центров по производству минеральных удобрений. В Перми и Березниках располагаются крупные химкомбинаты, производящие аммиак и карбамид.

Общая культивируемая площадь Пермского края составляет 711186,8 га. В 2020 годы внесли удобрения всего лишь 40 хозяйств из 336 имеющихся, а общий объем минеральных удобрений, которые применяют для повышения плодородия почв, снизился в два раза от нормы. Конечно же, это всё сказывается на урожаях зерновых культур, так, вместо 410 тыс. т мы получили 355 тыс. т зерна.

Согласно нормам, которые установлены в Пермском крае на 2020 год, на 1 га почвы под зерновые культуры следует вносить не менее 30 кг минеральных удобрений в действующем веществе, под картофель и овощи открытого грунта – не менее 60 кг. Азотные удобрения в данном регионе являются наиболее распространенными, так как у растений наблюдается недостаток данного элемента. Аммиачную селитру вносят примерно 2,7 тыс. т, цена которой на сегодняшний день за тонну составляет 30 тыс. Карбамида используют - 3,6 т, цена за тонну 61 тыс.

В 2020 году предприятиями Пермского края были заключены 48 биржевых договоров покупки-продажи минеральных удобрений на 3,2 тыс. тонн. Следует отметить, что кроме региональных масштабных предприятий, как «УРАЛХИМ», на биржу выступила новая компания «Терминал-Лысьва», которая производит новый продукт – гранулированный сульфат аммония.

Таким образом, применения азотных удобрений и их использование в сельском хозяйстве является одним из основных факторов управления ростом и развитием растений. И должно вносить устойчивые, высокие урожаи. В последние годы применение азотных удобрений в сельском хозяйстве приобретает все большее и большее значение.

Литература

1. Володина Т.И. Динамика минерального азота в дерново-подзолистой почве в зависимости от органических систем удобрений в условиях Северо-Запада России / Т. И. Володина, О. В. Назарова, А.И. Корякина // АПК: материалы Междун. Науч. – практич. Конф. – Донской ГАУ, 2018. – С.21 -24.

2.Евдокимова, М. А. Влияние предшественников и минеральных удобрений на урожайность ярового ячменя / М. А. Евдокимова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2017 – №1 (29). – С.11-14.

3.Стахурлова, Л.Д. Биомониторинг черноземов в различных биоценозах / Л.Д. Стахурлова, И.Д. Свистова // Вестник Россельхозакадемии. – 2016. – №6. – С. 28-30.

УДК 657

Н.Ю. Усольцев, магистрант;

В.П. Черданцев – научный руководитель, д-р экон. наук, профессор,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЗАКУПКИ: СУЩНОСТЬ, ПОНЯТИЕ И СТРУКТУРА

Аннотация. На законодательном уровне процесс формирования системы государственных закупок постоянно совершенствуется. На сегодняшний день закупки для государственных нужд являются ключевым мероприятием, которое обеспечивает эффективное функционирование государства. Именно поэтому по-прежнему является потребность в их постоянном совершенствовании.

Ключевые слова: государственные закупки, товары, работы, услуги, механизм регулирования потребности, государственная политика, механизм регулирования, ресурсы.

Государственные закупки в рамках формирования единого рыночного пространства функционируют в качестве ведущего механизма регулирования в целях удовлетворения запросов государства и его муниципалитетов. Кроме того, закупки должны быть значимым механизмом в процессе регулирования

государственной политики. Россия обладает значительными ресурсами и является главным субъектом рыночных отношений в мире.

Основную роль в экономике государства в рыночных условиях должны играть общественные финансы, формирующие рыночные отношения. Поэтому, для решения стратегических целей, государство ставит важнейшие экономические и социальные задачи, использует, осуществляет распределение необходимых финансовых, трудовых ресурсов, в процессе расходования государственных средств [3, с. 30].

Цели и задачи эффективной закупочной деятельности для любого государства состоят в следующем:

- 1) увеличения уровня конкуренции;
- 2) обеспечения прозрачности государственных заказов;
- 3) целевое расходование финансовых ресурсов;
- 4) упрощение процедур осуществления закупочной деятельности для заказчиков и участников торговых отношений в части применения в работе электронных торгов, а также повышение конечных финансовых показателей выполнения государственного заказа.

Системы государственных закупок, в свою очередь, оказывает непосредственное влияние на эффективное использование государственных бюджетных средств, бюджетных средств органов государственной власти на уровне субъекта, а также местного самоуправления.

Под государственными расходами следует понимать систему распределения ресурсов, которые являются доходной частью бюджета страны. Предназначением данных ресурсов должно быть обеспечение финансовой поддержки в работе государства и его муниципалитетов. Важно исполнение экономических функций в государстве с целью своевременного обеспечения функционирования экономики и главное, социальной поддержки граждан может эффективно быть осуществлено в случае экономии государственных ресурсов и нужно оптимизировать расходы государственного бюджета.

Для достижения этого в стране следует поддерживать реализацию бюджетной политики, в части расходования государственных ресурсов. Она должна осуществляться на всех уровнях бюджетной системы. Расходы бюджета всегда играли большую роль в процессе формирования государственного заказа в бюджетной системе. Поэтому, на этапе экономических отношений должен быть сформирован механизм распределения государственных и муниципальных заказов, на конкурентной основе.

ГК РФ не имеет термин «государственные закупки», хотя, статья 525 кодекса отмечает, поставку товаров для государственных нужд и должна быть выполнена в соответствии с госконтрактом [1]. Можно сделать вывод, что данные термины «государственный контракт» и «государственные закупки» по значению являются аналогичными и могут применяться в одном контексте, поскольку, все общественные закупки должны осуществляться в соответствии с государственным контрактом, и входить в государственный заказ.

Государственные закупки являются функцией выполнения государством своих обязательств, способствующих предотвращению неконтролируемого роста

издержек и сокращению расходов государственного бюджета. Прирост доходов федерального бюджета позволяет увеличить объем расходов. Переход от политики прироста доходов к концепции повышения эффективности системы государственных закупок является важной задачей создания рыночного механизма обеспечения государственных закупок.

Государственные закупки формируются исходя из потребностей государства в товарах, работах, услугах, которые происходят в соответствии с государственным заказом [4, с. 200]. Таким образом, заказчиком со стороны государства могут выступать органы государственной власти, и органы управления внебюджетными фондами, бюджетные учреждения и прочие получатели бюджетных средств в ходе проведения процедур государственных закупок.

В процессе государственных закупок одним из основных субъектов рыночных отношений выступает государство. Его, как правило, представляют соответствующие компетентные органы, которым должны быть даны полномочия для исполнения бюджета, а с другой стороны в сфере экономических отношений могут выступать подрядчики, поставщики товаров, работ и услуг. Третьим лицом в данной системе является общество, на благо которого направлены государственные расходы.

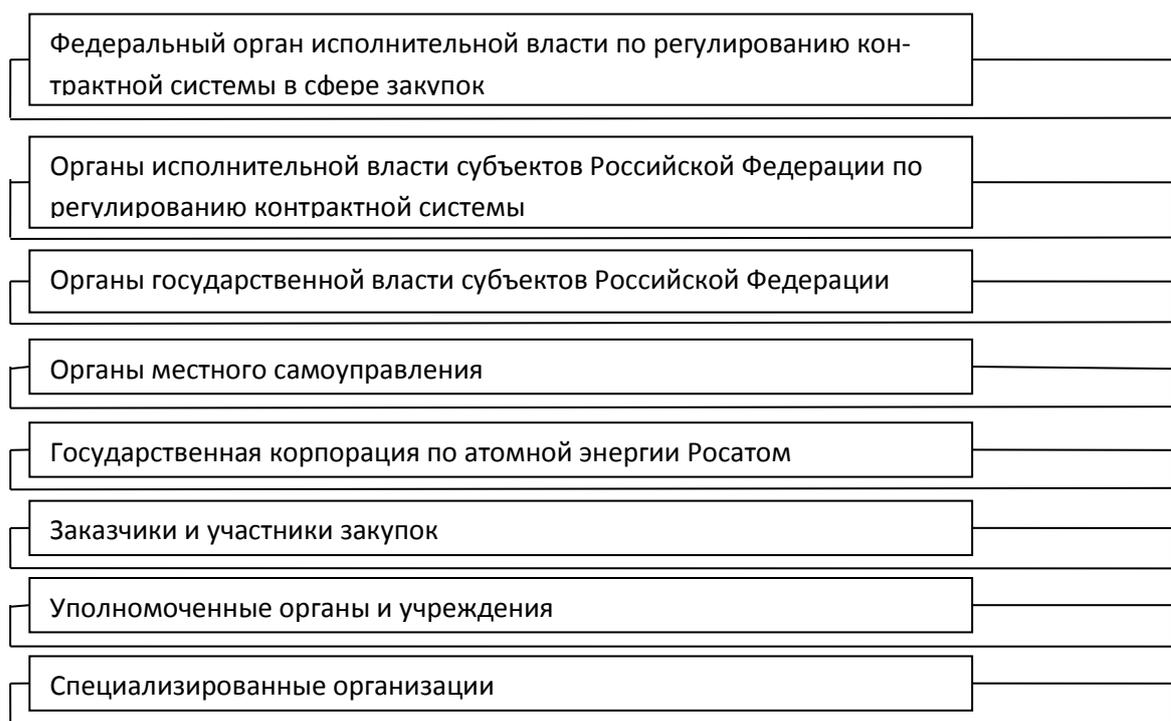


Рисунок 1. Участники государственных закупок

Таким образом, под государственным заказом подразумевается предложение государственных органов, которые наделены необходимыми для этого полномочиями, осуществить поставщикам (в роли которых выступают частные и государственные предприятия) поставку товаров (работ, услуг) для государственных и муниципальных нужд.

Источниками финансирования при этом выступают: средства бюджетов всех уровней; средства различных специальных фондов; внебюджетные средства [2].

Необходимо отметить, что государственный заказ выполняется на конкурсной основе, в процессе государственных торгов. По результатам торгов заключается договор.

Контракт заключается между двумя сторонами, к которым относятся:

- уполномоченные органы государственной власти;
- предприятия, выступающими в роли исполнителя государственного заказа [5, с. 90].

Закон № 44-ФЗ разрешает размещение заказов на электронных торговых площадках, которые являются федеральными и коммерческими. Федеральные электронные площадки предназначены для взаимодействия между субъектами системы государственных закупок, заказчики которых действуют от лица Российской Федерации, региона или муниципалитета. На коммерческих же электронных площадках заказчиками являются все остальные субъекты. Перечень операторов данных электронных площадок всецело представлен на официальных сайтах в единой информационной системе.

Сам процесс обмена правами, отражёнными в контракте между экономическими агентами государственных закупок происходит в соответствии и на основе цены, которая является главным критерием отбора поставщика товаров, работ, услуг.

В 2011 году в сфере государственных закупок произошли изменения, касающиеся необходимости выявления и обоснования начальной (максимальной) цены контракта. Эта функция для заказчиков на стадии планирования заказа является обязательной и регулируется Законом № 44-ФЗ.

Органами государственного управления власти системы государственных закупок разработаны методики определения НМЦК для предотвращения случаев проявления деяний в виде мошеннических и коррупционных действий при размещении государственных заказов.

Охарактеризуем содержание начальной или максимальной цены контракта.

Начальная цена контракта является важным составным инструментом системы государственных закупок.

В соответствии с правилами государственных закупок, цену контракта не следует рассматривать как основное условие договора. Вместе с тем, для государственного контракта цена, как правило, является одним из главных условий: от неё зависит участие поставщиков в самом процессе закупки.

Понятие цена относится к разделу микроэкономики и определяется как денежное выражение стоимости товара. Без определения цены контракт не будет являться заключенным [7, с. 24].

В современном обществе институт государственных закупок имеет высокие показатели развития и успешно функционирует, однако, параллельно развитию возникают определенные факторы, которые тесно связаны с процедурой организации осуществления системы государственных закупок. К таким факторам относятся:

- 1) внутренние (субъективные) проблемы;
- 2) внешние (объективные) проблемы.

Внутренними проблемами можно назвать возникающие в процессе этапов закупочной деятельности неправомерные действия субъектов закупочных процедур, а к факторам, негативно влияющим извне на систему государственных закупок – мировая экономическая нестабильность. Субъективные проблемы характерны для человеческого фактора, объективные же имеют отношение к ряду факторов, связанные с политико-экономическими явлениями.

Следует сделать вывод, что формирование эффективной системы государственных закупок и ее регулирование являются важнейшими задачами современного государства. Государственные закупки представляют важнейший фактор, влияющий на общий уровень развития экономики страны.

Литература

1. Гражданский кодекс РФ [Электронный ресурс] : утв. 30.11.1994 №51-ФЗ; ред. от 23.05.2018 № 118-ФЗ // СПС КонсультантПлюс. Законодательство. – Загл. с экрана.
2. Арутюнян, М. С. К вопросу о повышении эффективности бюджетных расходов / М. С. Арутюнян, О. Ю. Хисматуллин. // Правовое государство: теория и практика. –2020. – №1 (59). – [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https:// article/n/k-voprosu-o-povyshenii-effektivnostibyudzhethnyh](https://article/n/k-voprosu-o-povyshenii-effektivnostibyudzhethnyh) (дата обращения: 02.03.2022).
3. Иванищева, А. А. Государственные закупки в России и за рубежом / А. А. Иванищева. // Академическая публицистика. – 2019. – № 1. – С. 29–32.
4. Коняев, С. Государственные закупки. Полное руководство / С. Коняев. – Москва : Рид Групп, 2019. – 288 с.
5. Мельников, В. В. Государственные и муниципальные закупки: в 2 ч. Часть 1: Эволюция способов закупок в Российской Федерации : учебное пособие / В. В. Мельников. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 165 с.
6. Рукинов, М. В. Проблемы импортозамещения в России и их влияние на обеспечение национальной экономической безопасности / М. В. Рукинов. // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. – 2019. – № 2 (40). –С. 9-12.
7. Труба, А. С. Управление государственными закупками агропродовольственной продукции, работ и услуг для общественных нужд / А. С. Труба, В. П. Черданцев // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий : теоретический и научно-практический журнал. – 2020. – № 1. – С. 24–29.

УДК 330.35.4

В.А. Фазуллина – студентка;

И.Ю. Загоруйко – научный руководитель, профессор, д-р экон. наук, ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия.

ПОПУЛЯРНЫЕ МЕТОДИКИ ПРОДВИЖЕНИЯ НОВОЙ ПРОДУКЦИИ В КОНДИТЕРСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Аннотация. В современных условиях рыночной деятельности благодаря развитию технологий, а также с появлением большого количества сырья, совершенствуется производство продукта и одновременно увеличивается спрос на рынке. Особенно это касается продовольственных товаров. В таких условиях для поддержания экономической составляющей необходимо поддерживать конкуренцию и удовлетворять интересы потребителя. Для этого производители активно расширяют ассортимент своей продукции благодаря развивающимся технологиям и используют различные эффективные методы продвижения нового товара на

рынке. В статье рассмотрены наиболее популярные методики продвижения новой продукции в кондитерской промышленности.

Ключевые слова: продвижение, интернет-маркетинг, менеджмент, новый продукт, мерчандайзинг, спрос, маркетинг.

Для укрепления на рынке в настоящее время каждому предприятию-производителю необходимо иметь обширный и пополняющийся ассортимент выпускаемой продукции. Помимо этого, важно также уметь заинтересовать и привлечь покупателя. В действительности в условиях жёсткой конкуренции, залог успеха представляется в более креативных и современных разработках внедрения новых товаров на рынок любой отрасли, в частности, кондитерской промышленности.

Актуальность популярных методик продвижения нового товара заключается в том, что они побуждают потребителя к приобретению товара, удовлетворяющего его запросы и, соответственно, приносящего прибыль производителю.

В маркетинговой деятельности для обозначения комплекса мер воздействия компании на покупателей используется понятие «продвижение», введенное американским ученым Нейлом Борденом.

Продукт продвигается любой формой обращения и сообщения, используемой для информирования, убеждения и напоминание о продуктах и услугах компании [1].

При этом многие существующие методики раскрутки товара или услуги позволяют компаниям, занимающимся производством, максимально эффективно использовать имеющийся арсенал рекламных технологий.

Чаще встречающимися и наиболее популярными методами продвижения нового товара на рынке, я считаю, в настоящее время являются цифровой маркетинг, event - маркетинг, а также стимулирование продаж.

Сейчас цифровая реклама – это термин, который охватывает всю маркетинговую деятельность, происходящую в сети интернет [2]. Множество компаний пользуются различными каналами в виде поисковых систем «Google», социальных сетей, электронных почтовых ящиков, создают свой собственный сайт и ресурс для связи и привлечения потенциальных клиентов [3].

Разумеется они коснулись всех сфер, в том числе и рынок кондитерской продукции. В кондитерских изделиях выделяют три большие группы: мучные изделия – торты, пирожные, вафли; шоколадные изделия – конфеты, батончики; сахаристые изделия – зефир, конфеты, мармелад. По статистике в среднем россиянин съедает 5 кг шоколадных сладостей в год, в то время как европеец — 6 кг [8]. Некоторое снижение потребления сладостей в России обусловлено ростом цен, особенно на шоколадную продукцию. С 2017 г. отмечается новая тенденция на рынке шоколада: шоколадные конфеты часто позиционируются как конфеты на подарок, красочная упаковка становится компактной, вес шоколада маленький, в шоколад помещаются игрушки, появляется огромное количество шоколадных новинок с добавками орехов, сухофруктов, вафель, ликеров и необычными добавками перца, соли.

Одной из компаний, которые ставят в приоритет развитие цифрового маркетинга - компания Ферреро. При этом она вкладывает деньги и рекламирует та-

кие марки, как «Киндер» (72 % от всего бюджета), «Раффаэлло» (18 %) и «Ферреро» (9 %). Большая часть рекламных бюджетов компании «Ферреро» в России – это реклама на телевидении и приходится она на бренд «Киндер». Для того чтобы привлечь внимание к своему бренду, он активно использует digital-маркетинг. Интернет-сайты компании содержат подробную информацию о деятельности и продуктам (социальные программы), истории компании (кодекс социальной ответственности), методики продажи товаров (мерчендайзинг) и мерчендайзинга (с. 304). С 2013 года, все интернет-сайты, принадлежавшие Ферреро, содержат положения «Об ограничении рекламы, которая направлена на детей» [7].

Под event-маркетингом или, проще говоря, событийный маркетингом понимается комплекс мероприятий, направленных на продвижение интересов компании с помощью какого – либо известного для общественности события, или организованного в определенной организации, имеющего специфические характеристики, благодаря которым и достигаются цели компании [4].

Несмотря на то, что цели этих двух видов маркетинговых мероприятий практически идентичны, они имеют свои особенности, которые заключаются в том, что цель первого вида – это повышение продаж, а цель второго – манипуляция сознанием и поведением целевой аудитории. Задачей событийного маркетинга является формирование у публики положительного отношения к организации, а также предоставление возможности для подробного ознакомления с организацией или ее товаром.

Также он широко применяется в предпраздничные дни, такие как 1 сентября, Новый год и восьмое марта. Это связано с тем, что в преддверии этих праздников самые высокие продажи. Например, во время event-проекта «Масленица», активно проходит реклама «Нутеллы» [6, с. 181]. Компания Ферреро проводит конкурс среди своих потребителей на лучшую фотографию в социальных сетях с блинами и "Нутелла", для принятия участия в которых необходимо ставить хэштеги и отмечать под подписью компании. Лучшие снимки получают призы. В рекламе этого бренда также демонстрируются гармоничные семьи, которые начинают свой день с «Нутеллы», под слоганом: «Хороший день начинается с “Нутелла”» [7].

Стимулирование покупки товара – это комплекс мер, направленных на ускорение восприятия товаров или услуг потребителями. Это процесс информирования покупателя о продукте и убеждения его совершить покупку. Особенность заключается в том, что они напрямую связаны с особенностями потребителя, стоимостью товара или системой распределения.

Мерчендайзинг – это деятельность, описывающая методики поставки продукта в магазине, взаимодействие с потребителями и привлечения внимания к продукту. Способствует стимулированию разнородных поставок при помощи единого комплекса назначенных методика, включающих: стандарты выкладки продуктов и оформление торговых точек, правила расположения рекламных материалов в зале и правила проведения акций [9].

Применение метода мерчендайзинга можно рассмотреть на примере кондитерских изделий марки «Rafaello». В начале ноября 2019 года в продаже появи-

лась первая за 29 лет новинка от бренда Raffaello – конфеты с малиновым вкусом. Рекламное агентство ОМІ разработало дизайн и оформление для федеральных и локальных торговых сетей, среди которых: Лента, Магнит, Перекресток, Карусель и ОКЕЙ. Проект включает брендинг входных групп, шелфбаннеры, арки в категории, подвесные топперы, контент для видеоэкранов и рекламное оформление антенн безопасности, тем самым поспособствовав привлечению внимания посетителей торговых сетей [11].

Поскольку потребители все больше обращают внимание на состав продукции и ожидают от производителей достоверной информации, эффективность маркетинговых коммуникаций представляется важным показателем безопасности компании и лидерства на рынке. Гармоничная контекстная и медийная реклама, оптимизация цифровой рекламы, различные виды маркетинга оказывают большое влияние на покупателей. При рациональном использовании этих ресурсов, которые все более модернизируются, можно добиться эффективных результатов в продвижении продукции и успеха на рынке кондитерских изделий.

Литература

1. Байдина, Е. А. Основы маркетинга : учебное пособие / Е. А. Байдина. — Пермь : ПНИПУ, 2016. — 148 с. — ISBN 978-5-398-01681-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161228> (дата обращения: 20.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Брутян, М. М. Цифровая революция в маркетинге / М. М. Брутян // Практический маркетинг. — 2019. — № 2 (264). — С. 3–15.
3. Бутенко, Е.Д. Инфраструктура цифровой экономики: цифровой маркетинг / Е. Д. Бутенко, И. С. Черников // Экономические науки. — 2020. — №4 (79). — С. 23–37.
4. Егоров, Н. А. Событийный маркетинг и его роль в привлечении инвестиций в маркетинг / Н. А. Егоров // Маркетинг и логистика. — 2017. — № 3 (11). — С. 39–45.
5. Землянская, Н. Б., Латеральный маркетинг как инструмент создания новой товарной категории / Н. Б. Землянская, Н. В. Казакова, М. Н. Черкасов // Вестник университета. — 2016. — № 4. — С. 58–60.
6. Касимова, Э. Р. Роль event-маркетинга в инновационном развитии регионов / Э. Р. Касимова, Е. В. Кузнецова // Инновационное развитие экономики: российский и зарубежный опыт: Сборник материалов I Международной научно-практической конференции. — 2015. — С. 179–182.
7. Кузнецова, Е. В. Digital-маркетинг на рынке кондитерских изделий / Е. В. Кузнецова, В. В. Стрижова // Актуальные проблемы исследования коммуникационных аспектов PR-деятельности и журналистики : Сборник материалов IV Международного научного семинара, Псков, 15 февраля 2019 года. — Псков: Псковский государственный университет, 2020. — С. 97-104.
8. Обзор рынка кондитерских изделий России: изменения и тенденции [Электронный ресурс]: URL: <https://koloro.ru/blog/brending-i-marketing/obzor-rynka-konditerskikh-izdeliy-rossii-izmeneniya-i-tendentsii.html> (дата обращения: 20.02.2022).
9. Пьянова, Н.В. Современные методы продвижения товаров и услуг в маркетинговой стратегии компании / Н. В. Пьянова, Е. А. Алёкса, Д. А. Блинчикова // Экономическая среда. — 2019. — № 4. — С. 48-51. — ISSN 2306-1758. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/312926> (дата обращения: 20.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Стрижова В. В. Мерчандайзинг как инструмент эффективных продаж кондитерских изделий / В. В. Стрижова, Е. В. Кузнецова // Менеджмент и маркетинг в различных сферах деятельности: Сборник научных трудов. Уфа: Уфимский государственный авиационный технический университет. —2016. — С. 301-306.
11. ОМІ: «Рекламные конструкции для бренда Raffaello в торговых сетях». — 2019. — URL: https://www.alladvertising.ru/pr/raffaello_posm.html (дата обращения: 20.02.2022).

УДК 330

А.А. Шилова – студентка;

Н.А. Миронова – научный руководитель, доцент,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

КОММУНИКАТИВНЫЕ БАРЬЕРЫ В ОБЩЕНИИ

Аннотация. В данной статье будут рассмотрены коммуникативные барьеры, с которыми мы сталкиваемся при общении. Коммуникативные барьеры – это психологические препятствия при обмене информацией между людьми в коммуникации (общении). Для того, чтобы перебороть барьеры нужно: оценить ситуацию, выявить причины и провести исследование, из-за чего они возникают.

Ключевые слова: коммуникативный барьер, общение, восприятие, вербально и невербальное общение, умение слушать, организационные коммуникации, языковые барьеры, психологические барьеры.

Каждый человек сталкивается с такими проблемами как коммуникативные барьеры. Очень часто из-за этих проблем люди закрываются, боятся разговаривать и не могут решить те или иные проблемы. Что же такое барьеры и как их разрешить? Барьеры – это препятствие, которое возникает при общении или коммуникации.

Проведя исследования, выяснилось, что каждый человек сталкивается со всеми данными барьерами: языковыми и речевыми, межличностными, индивидуальными, пространственно-временными и техническими.

Таблица 1

Анализ коммуникативных барьеров, с которыми люди сталкиваются в общении



Что же представляет каждый из представленных барьеров?

Языковые и речевые барьеры представляет из себя: непонятый смысл сообщения или его компонентов, сложность.

Межличностные барьеры представляют собой: негативные отношения между участниками коммуникации, которые препятствуют для достижения взаимопонимания.

Индивидуальные барьеры представляют собой: препятствия, которые связаны с личностными особенностями между участниками общения т.к., стеснительность, нерешительность, боязнь и особенности темперамента с характером.

Пространственно-временные барьеры представляют собой: препятствия, которые связаны с удаленным общением участников, а также ситуациями, когда информация будет получена через определенное время, после отправки.

Технические барьеры представляют собой: препятствия, которые возникают в результате неудовлетворительного функционирования средств передачи информации или неправильного их пользования, также при передаче не корректной и не точной информации. Из этих всех барьеров люди сталкиваются чаще всего только с тремя барьерами такими, как языковыми и речевыми, межличностными, индивидуальными. Сразу хочется узнать, как же избавиться от этих барьеров и есть ли советы или решения данных барьеров? Перейдем к этому вопросу.

Прочитав множество статей из интернета, журналов, газет и поспрашивав людей, можно дать самые действенные советы, которые помогут решить все виды коммуникативных барьеров в обществе.

При решении языкового барьера нужно: нарабатывать навыки, стараться чаще практиковать в обществе и не бояться, что над вами будут смеяться!

Для решения межличностных коммуникативных барьеров нужно: уважать собеседника, каким бы он ни был; постараться понять, чем вызвано такое поведение человека, которое нам неприятно; иметь чувство собственного достоинства – быть выше на голову собеседника; самоконтроль; умение подстраивать свое поведение, под поведение собеседника, а так же научиться контролировать себя; выучить значение жестов, мимики, речи и другие виды вербально и невербального вида общения.

В заключение хочется сказать, что все люди не раз сталкивались с этими видами барьеров и не раз ещё столкнутся, но теперь можно будет использовать эти способы для решения коммуникативных барьеров.

Литература

1. Алехина. Е.А., Горбачев. М. И., Колесникова. Т. И., Лопухин. А.В., Самунин. В.И. Психология делового преуспевания. – М.: Изд-во ВЛАДОС-П86 ПРЕСС, 2001. – 304С.- (Психология безопасности и успеха).
2. Грушевицкая Т.Г., Попков В.Д., Садохин А.П. Основы межкультурной коммуникации. – М.: Академия, 2010. – 436с.
3. Морозов. А.В. М 71 Деловая психология. Курс лекций: Учебник для высших и средних специальных учебных заведений СПб.: Издательство Союз, 2000. – 576с.
4. Маркова Е. И., Маркова И. Д. Коммуникативные барьеры в деловом общении и способы их преодоления//Наука и современность. - 2012. - №16. - С.54-59.
5. Фалькова Е.Г. Межкультурная коммуникация в основных понятиях и определениях. - СПб: СПбГУ, 2007. - 563с.

УДК 338.48

В.А. Шишкина – бакалавр;

Н.А. Миронова – научный руководитель, канд. экон. наук, доцент,
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия

ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ НОВЫХ СОТРУДНИКОВ В ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация. Адаптация нового сотрудника неотъемлемо связана с условиями рабочего места и настроем сотрудника. Важную часть при адаптации составляет повышение приемлемых условий труда. Данная тема является актуальной, так как проблемы низкой и негативной трудоспособности идут от адаптаций сотрудников. Это одна из трудностей в менеджменте. Организация, которая нацелена на результат высокой трудоспособности, обязана уделить достаточное внимание процессу адаптации новых сотрудников.

Ключевые слова: персонал, условия труда, адаптация, правила безопасности, организация.

Современное направление менеджмента стремится к улучшению уровня благоприятных условий жизнедеятельности, ведь это является одним из ключевых направлений решения проблем воплощения стратегических социально-экономических преобразований в стране, а также принятия мер для устойчивого развития регионов и Пермского края тоже.

Социальная среда неразрывно взаимосвязана с экономической стороной развития. На данный момент в управлении организацией особенно человеческий элемент - самый трудный и неоднозначный из всех активов. практически безграничное разнообразие и непредсказуемость людей делают их невообразимо трудоемкими для оценивания, значительно сложнее, чем любой электромеханизированный узел. вдобавок люди – это уникальный элемент, владеющий возможностью производить стоимость.

В настоящее время нужно выделить проблемы адаптации новых сотрудников на предприятии. Персонал – это основная часть фундамента организации, потому что человеческий потенциал, является долгосрочной перспективой на рынке труда, поэтому сотрудников нужно тщательно отбирать и уделять внимание их адаптации в организации.

По статистике 90% сотрудников, уволившихся в течение первого года работы, приняли это решение уже в первый день своего пребывания в новой организации. Поэтому организации нужно выделить внимание на следующие базовые компоненты для адаптации персонала:

- выделить новое рабочее место для нового рабочего,
- ознакомить нового сотрудника с нынешним коллективом,
- ознакомить с доблестными обязанностями,
- ознакомить с правилами рабочего распорядка,
- провести инструктаж (техника безопасности, противопожарные меры, охрана труда и т.д.),
- ознакомить с традициями и манерой взаимодействий среди рабочего коллектива,

- ознакомить с историей организации, ее миссией, миссией самого рабочего,
- ознакомить с системой материальной и нематериальной мотивации и социальным пакетом организации,
- назначение куратора новому сотруднику,
- ознакомить с требованиями к обеспечению качества работ,
- ознакомить с бизнес-процессами, технологическими процессами и используемым в организации оборудованием,
- обозначить требования новому сотруднику на испытательный срок, объяснение критериев оценки выполнения поставленных требований.
- корректировка и контроль выполнения задач, поставленных на испытательный срок.

Хочется отметить, чтобы адаптация не заканчивалась увольнением нового работника либо сокращения определенной доли персонала, необходимо понимать значимость адаптации и уметь верно организовать данный процесс.

Актуальность этого может подтвердить ОАО «РЖД», в процессе работы организация выяснила, на последнее три года из компании уволились 16% инженеров по труду при критическом уровне в 10%, причём половина из них ушли, не отработав и трёх лет. Для анализа ситуации, компания провело анкетирования среди инженеров по труду со стажем до года и от года до трёх лет на Дальневосточной и Северной дорогах, в структурных подразделениях Центральной дирекции инфраструктуры показало, что проблемы при начальной работе возникает из-за многозадачности данной профессии, следовательно, возникает сложность в понимании поставленных целей и задач. Данное исследование убедило в приоритетности данного проекта по повышению престижа профессии инженера по организации и нормированию труда. Экспериментальными площадками стали полигоны ДВЖД, СЖД, КрЖД. В ходе исследования было проведено ряд мероприятий:

- Был разработан Кодекс профессиональной этики, который был направлен на инженеров по труду, в него входит приоритеты и основные принципы по профессиональной деятельности (например, конфиденциальность, объективность, профессионализм). Кодекс был составлен и предоставлен от первого лица, для лучшей адаптации в организации и легче представить себя в новой и совершенной другой роли.
- Была проведена первая церемония посвящения в начале декабря на Северной магистрали в онлайн-режиме.
- Новых сотрудников познакомили с их новым рабочим коллективом, был подарены сувениры с символикой РЖД, Трудовой кодекс РФ и Кодекс профессиональной этики.
- Был пилотно внедрен проект интерактивной системы, которая облегчала и улучшала работу инженеров.

Данные мероприятия были направлены для улучшения и повышения адаптации нового персонала, это хороший пример взаимодействия компании и новых сотрудников в период адаптации.

Также интересен пример центр цифровых технологий «Росэнергоатома» разработал мобильное приложение, которое представляет собой помощника для

адаптации новых сотрудников. Помимо приложения платформа АТОМСТАРТ включает в себя личный кабинет администратора, которая поможет быстрее настроить приложение с учётом особенностей организации, создавать этапы и различные сценарии работы, редактировать и обновлять контент, получать анализ по сотрудникам на всех этапах адаптации. Данное приложение позволит собрать всю данные в одном месте, изъяснить ее в элементарном и удобопонятном формате с целью облегчение пользования и совершить процедура адаптации совершенно легким и поочередным. Помимо этого, работники блока по управлению персоналом имеют все шансы без помощи других изменить приложение в соответствии с собственными задачами, даже если не имеет специальных умений и квалификации.

Создание удобной, качественной и благоустроенной среды на первых этапах работы, максимально приспособленной, прежде всего, является одной из основных целей деятельности организации. Поэтому нужно подготовить рабочее место для нового сотрудника, чтобы оно подходило Трудовому кодексу. Самое главное – это безопасность условий при работе, которая гарантируется 212 статьей Трудового кодекса и должна соблюдаться неуклонно. Санитарно-эпидемиологическими требования обязательны к выполнению для работодателя, но при этом они состоят из большого числа факторов, которые стоит рассмотреть подробнее.

- Площадь рабочего пространства – рабочее место специалиста должно иметь площадь более 4,5 кв. метров;

- В помещении должно быть окно – источник естественного освещения;

- Уровень шума в рабочем помещении не должен превышать 80 децибел;

- Места для приема пищи – площадь пространства и система организации зависит от количества сотрудников компании. Таким образом, при численности штата до 10 человек возможно организовать прием пищи возле рабочего пространства на специально выделенном месте. Отдельное помещение для приема пищи необходимо, если речь идет о коллективе до 30 человек. В этом случае работодатель должен предоставить помещение от 12 кв. метров. Если же численность штата превышает 30 человек, требуется столовая;

- Поддержание температурного режима в рабочих помещениях. Для того, чтобы длительность рабочего дня была восемь часов, температура в помещениях компании должна находиться в диапазоне от 20 до 28 градусов.

Помимо улучшения окружающей среды на работе, нужно расширять потенциал работника, например, постепенный переход на автономию среди сотрудников.

Таким образом, адаптация новых сотрудников напрямую зависит от условия рабочего места, рабочего коллектива и его настроения, что позволит в будущем улучшить производительность и трудоспособность работника.

Литература

1. Мария Абдримова Инженеров по труду в ОАО «РЖД» посвятили в профессию // Гудок. - 2020. - 16.12. -

2. Центр цифровых технологий Росэнергоатома разработал мобильного помощника для адаптации новых сотрудников // Росэнергоатом URL: [https:// www. rosenergootom. ru/zhurnalistam/news/38199/](https://www.rosenergootom.ru/zhurnalistam/news/38199/) (дата обращения: 28.03.2022).

3. Шишкина В.А. СОЗДАНИЕ БЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ СОТРУДНИКОВ // Проблемы и перспективы развития АПК региона. - Пермь: ИПЦ «Прокрость», 2022. - С. 83-87.

СОДЕРЖАНИЕ

ЦИФРОВИЗАЦИЯ, ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА	3
<i>Бычкова К.А., Штейников В.Е.</i>	
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АККУМУЛЯТОРЫ: ВИДЫ И ПРИМЕНЕНИЕ.....	3
<i>Вавилов М.П., Шевчук И.С.</i>	
ОСНОВЫ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В JAVA-РАЗРАБОТКЕ	6
<i>Иванов С.Е.</i>	
БЕСШОВНЫЕ WI-FI СЕТИ.....	9
<i>Кокаровцев Н.В.</i>	
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО НА БОРЬБЕ С ФЕЙКАМИ В РАЗНЫХ СТРАНАХ	12
<i>Мезенцева В.В.</i>	
ПРОИЗВОДСТВО МИКРОПРОЦЕССОРОВ В РОССИИ.....	16
<i>Палаошев Д.С., Бочкарев А.М.</i>	
БЕЗОПАСНАЯ ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ В БЕСПРОВОДНЫХ СЕТЯХ...	19
<i>Улядурова Е.А., Ивашова О.Н., Яшкова Е.А.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ.....	22
<i>Урядов К.К.</i>	
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ СЕТЕВОГО ОБОРУДОВАНИЯ.....	24
<i>Федота А.А.</i>	
ВЛИЯНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО ЭМБАРГО НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКТОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РОССИИ.....	26
<i>Фролов В.А.</i>	
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМ «УМНЫЙ ДОМ».....	30
<i>Хомин А.В., Матюшин В.И.</i>	
ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГРАХ.....	32
<i>Чернов С.Н., Бочкарёв А.М.</i>	
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА КАЧЕСТВО IP-ТЕЛЕФОНИИ.....	36
<i>Шафиев Р.М., Ивашова О.Н., Яшкова Е.А.</i>	
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ.....	37
<i>Рачеев Н.О.</i>	
ЦИФРОВЫЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ СТУДЕНТАМИ СЕВООБОРОТОВ: ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ.....	39
ЭКОНОМИКА, ФИНАНСЫ, КОММЕРЦИЯ И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ	43
<i>Абдракипова Э.И., Хасипова Л.Р., Зайнутдинова Р.Р.</i>	
ПРОЕКТ ОНЛАЙН ЯРМАРКИ ХОЗЯЙСТВ НАСЕЛЕНИЯ.....	43
<i>Бородкина Е.И.</i>	
МАСШТАБЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ.....	45
<i>Брылов А.Ю.</i>	
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК КАТЕГОРИЯ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ.....	48

<i>Воеводина Д.А.</i> ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В ООО «КЛЮЧИ»	52
<i>Возякова А.Н.</i> ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО НАБОРУ, ОТБОРУ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ПЕРСОНАЛА НА АО «ПЕРМСКИЙ МУКОМОЛЬНЫЙ ЗАВОД».....	54
<i>Гуторова Е. В.</i> МЕЖФИРМЕННЫЕ И ВНУТРИФИРМЕННЫЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ РАБОЧЕЙ СИЛЫ: К ВОПРОСУ О СИСТЕМАТИЗАЦИИ ФАКТОРОВ ВЛИЯНИЯ.....	57
<i>Жумабаев Ш. О.</i> АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ООО «КРАСОТИНСКОЕ».....	61
<i>Жумабаев Ш. О.</i> УЗБЕКИСТАН КАК НОВЫЙ РЫНОК ЭКСПОРТА И ПЕРСПЕКТИВНОЕ РАЗВИТИЕ ООО «КРАСОТИНСКОЕ».....	65
<i>Журавлёва Д.В., Мирзалиева З.Б.</i> ДИНАМИКА ИНФЛЯЦИИ АКТИВОВ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	67
<i>Зобова А.К.</i> ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.....	71
<i>Зуев М.В.</i> ОСОБЕННОСТИ СБЫТОВОЙ ПОЛИТИКИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ АПК НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ АГРАРНОЙ ЭКОНОМИКИ НА ПРИМЕРЕ ООО ПКФ «БЛАГОДАТЬ».....	74
<i>Ильин Р.В.</i> ПОНЯТИЕ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА КАК ОБЪЕКТА УПРАВЛЕНИЯ	79
<i>Исакова А.А., Кострюкова А.А.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ MICROSOFT OFFICE ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ОБУЧЕНИЯ, УПРАВЛЕНИЯ И СЛУЖЕБНО- ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ ПЕРСОНАЛА ТУРИСТСКОЙ ФИРМЫ.....	82
<i>Кадыкова А.Д.</i> СТРУКТУРА РОССИЙСКОГО ИМПОРТА И ЭКСПОРТА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ.....	85
<i>Киселев М.С.</i> ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ФАКТОРЫ ЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	88
<i>Клейн Д.А.</i> ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС КАК ПРОИЗВОДСТВЕННО- ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА.....	91
<i>Корнева П. И., Давлетов И. И.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК ПЕРМСКОГО КРАЯ.....	96

<i>Лазарева М. А., Ивашова О. Н.</i> ПРОБЛЕМЫ КОРПОРАТИВНОЙ КОММУНИКАЦИИ ВСЛЕДСТВИЕ ЭФФЕКТА ДАННИНГА-КРЮГЕРА.....	100
<i>Лихарева Т.С.</i> КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА	102
<i>Лукашин Н.А.</i> РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕЛА НА ОСНОВЕ СЕЛЬСКОЙ ИПОТЕКИ.....	106
<i>Машкин Вадим С.</i> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «КЛЮЧИ» ЧУСОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ПЕРМСКОГО КРАЯ.....	109
<i>Машкин Владислав С.</i> ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА НА ПРИМЕРЕ ООО «КЛЮЧИ» ЧУСОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ПЕРМСКОГО КРАЯ..	112
<i>Мельчаков А.С.</i> ЗАРУБЕЖНАЯ ПРАКТИКА ОЦЕНКИ КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ЗАЁМЩИКА.....	115
<i>Мильчакова Л. В., Зайцев К. А.</i> ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КОРПОРАТИВНОГО ИМИДЖА ООО «АГРОФИРМЫ «ТРУД».....	118
<i>Овчинникова А.О.</i> ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ.....	120
<i>Половинкин К. В.</i> ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ CRM-СИСТЕМ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЗАИМООТНОШЕНИЕМ С КЛИЕНТАМИ.....	123
<i>Поляничева Т.Д., Ивашова О.Н.</i> ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И АНАЛИЗА БИОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ.....	126
<i>Сорокина Е.А.</i> СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ И ИНВЕСТИЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РЕСУРСОДЕФИЦИТНЫХ РЕГИОНОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА.....	129
<i>Штин А.А.</i> ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ АГРАРНОЙ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ.....	132
<i>Южакова Л.Е.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА В ООО «КЛЮЧИ».....	136
<i>Бурдин Я.Б.</i> УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОИЗВОДСТВА ООО «ЛАЙТ».....	139
<i>Владимиров А.В.</i> ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ.....	141
<i>Владимиров А.В.</i> РОЛЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ НА ПРЕДПРИЯТИИ	143

<i>Власов М. С</i> СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГБУ «ДИРЕКЦИЯ ООПТ ПЕРМСКОГО КРАЯ».....	145
<i>Вяткина С. И., Фёдорова А. Ю.</i> РЕКЛАМА КАК СРЕДСТВО КОММУНИКАЦИИ.....	148
<i>Гильмитдинова П.В</i> МАРКЕТИНГОВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОДВИЖЕНИЯ КОНДИТЕРСКОЙ ПРОДУКЦИИ (ПЕЧЕНЬЕ ИМБИРНОЕ).....	149
<i>Жураев Ж.Ж.</i> НАПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН И ПЕРМСКОГО КРАЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	153
<i>Зайцев К.А.</i> ПРОЕКТНЫЙ ПОДХОД К СИСТЕМНОМУ РАЗВИТИЮ АГРАРНОГО ТУРИЗМА КАК ЭЛЕМЕНТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ.....	155
<i>Земляникова М.В., Мудрых Н.М.</i> УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ПРИМЕНЕНИЯ УДОБРЕНИЙ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР.....	158
<i>Курбатов Е.В.</i> СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ООО «НИВА».....	159
<i>Лебедянцева К.В.</i> АНАЛИЗ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КОМПАНИИ ООО «ЛЕС».....	163
<i>Мельчакова Ж.Ю., Черданцев В.П.</i> РЕАЛИЗАЦИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНА РАЗВИТИЯ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	166
<i>Паршаков А.В.</i> НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ВНУТРЕННЕГО ТУРИЗМА В ПЕРМСКОМ КРАЕ.....	168
<i>Султанова А.Д.</i> РОЛЬ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ В СОВРЕМЕННОМ СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ ПЕРМСКОГО КРАЯ	171
<i>Усольцев Н.Ю.</i> ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЗАКУПКИ: СУЩНОСТЬ, ПОНЯТИЕ И СТРУКТУРА.....	172
<i>Фазулина В.А.</i> ПОПУЛЯРНЫЕ МЕТОДИКИ ПРОДВИЖЕНИЯ НОВОЙ ПРОДУКЦИИ В КОНДИТЕРСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	176
<i>Шилова А.А.</i> КОММУНИКАТИВНЫЕ БАРЬЕРЫ В ОБЩЕНИИ.....	180
<i>Шишкина В.А.</i> ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ НОВЫХ СОТРУДНИКОВ В ОРГАНИЗАЦИИ.....	182