КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЧИНСКИЙ ФИЛИАЛ

KRASNOYARSK STATE
AGRARIAN UNIVERSITY
ACHINSK BRANCH

СБОРНИК X МЕЖДУНАРОДНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

«НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ МОЛОДЕЖИ В РЕШЕНИИ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ XXI ВЕКА»

YOUTH SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL POTENTIALIN SOLVING ACTUAL PROBLEMS OF THE XXI CENTURY

28 апреля 2022 г.
г. Ачинск

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"
АЧИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Сборник X международной студенческой научной конференции

«НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ МОЛОДЕЖИ В РЕШЕНИИ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ XXI ВЕКА»

10

28 апреля 2022 г.
г. Ачинск

Главный редактор:

Пиляева Ольга Владимировна - кандидат технических наук, доцент, директор Ачинского филиала Красноярского государственного аграрного университета.

Редакционный совет:

Демидова Елена Алексеевна – кандидат экономических наук, доцент;
Сорокун Павел Владимирович – кандидат исторических наук, доцент;
Рахматулин Закир Равильевич – кандидат юридических наук, доцент;
Беляков Алексей Андреевич - кандидат технических наук, доцент;
Макеева Юлия Николаевна – кандидат технических наук, доцент;
Книга Юрий Анатольевич – кандидат технических наук, доцент;
Поляруш Альбина Анатольевна – кандидат педагогических наук, доцент.

ISSN 2410-986X

Журнал включен:

– в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) с размещением полнотекстовых версий на сайте Научной электронной библиотеке elibrary.ru.

© Красноярский государственный аграрный университет
© Ачинский филиал, 2022

Секция №1 «Тенденции развития социально-экономических и гуманитарных научных познаний в современной действительности»

УДК 338.43
ГРНТИ 06.71.07

К ВОПРОСУ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АПК В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ

Абрамов Эдуард Сергеевич
студент 3 курса специальности подготовки 38.05.01 Экономическая безопасность
Шаропатова Анастасия Викторовна
научный руководитель
к.э.н., доцент кафедры организации и экономики сельскохозяйственного производства
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: В данной статье рассмотрены основные угрозы экономической безопасности агропромышленного комплекса РФ. Так как агропромышленный комплекс имеет важную роль не только для экономики страны, но и для обеспечения продовольственной безопасности, рассмотрено влияние экономической безопасности АПК на стратегию обеспечения продовольственной безопасности, что является безусловно важным для развития России.

Ключевые слова: Экономика, безопасность, АПК, продовольствие, развитие, угрозы.

ON THE ISSUE OF ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX IN MODERN CONDITIONS OF DEVELOPMENT

Abramov Eduard Sergeevich
3th year student of the field of study 38.05.01 Economic security
Sharopatova Anastasia Viktorovna
scientific director
Ph. D., associate professor of the Department of Organization and Economics of Agricultural Production
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: This article discusses the main threats to the economic security of the agro-industrial complex of the Russian Federation. Since the agro-industrial complex has an important role not only for the country's economy, but also for ensuring food security, the influence of the economic security of the agro-industrial complex on the strategy of ensuring food security is considered, which is certainly important for the development of Russia.

Keywords: Economy, security, agriculture, food, development, threats.

Специфика ситуации, характеризующая современное состояние российской экономики, обусловлена тем, что, во-первых, на протяжении последних лет определяющим вектором развития отечественного производства являлась тенденция к интеграции и

закреплению в мировой системе хозяйствования, во-вторых, усиливающиеся в настоящее время санкционные ограничения не могут не вносить свои коррективы в темы национального экономического роста. В результате под влиянием названных факторов усиливаются, ставшие уже привычными, для постсоветского этапа развития государства, кризисные явления. В этой ситуации, как отмечают И.А. Болдырева и Ж.В. Рудаш, обеспечение экономической безопасность странны начинается рассматриваться в качестве первостепенной стратегической задачи, стоящей перед правительством. Авторы полагают, что эффективным решением, способствующим минимизации кризисных явлений, станет последовательное проведение соответствующих административно-управленческих решений как на территориальном, так и на отраслевых уровнях отечественной экономики [1].

Анализируя структуру отечественной экономики, легко заметить, что значительное место в ней занимает агропромышленный комплекс. Действительно, современный уровень развития АПК включает в себя совокупность отраслей, ориентированных на производство, переработку и доставку сельскохозяйственной продукции до потребителя. Кроме того, справедливым является утверждение о том, что структура агропромышленного комплекса должна включать в себя и те сферы, которые заняты обеспечением отрасли необходимыми производства. При таком подходе к анализу отраслевой экономики, сфера АПК может и должна рассматриваться в качестве гаранта социально-экономической стабильности, устойчивого развития и внешнеполитической суверенности, позволяющей правительству России осуществлять свои полномочия внутри государства без участия и влияния третьих сторон. Иными словами, справедливым выглядит замечание А. Валаевой, утверждающей, что современный АПК – это главный производитель продуктов питания и товаров широкого потребления [2].

В связи с этим особого внимания заслуживает вопрос, касающийся обеспечения продовольственной безопасности, которая в свою очередь является неотъемлемым компонентом национальной безопасности вообще. Обобщение многочисленных определений продовольственной безопасности, функционирующих в научной литературе, позволяет определить продовольственную безопасность в качестве такого состояния «экономики, при котором независимо от конъюнктуры мировых рынков гарантируется стабильное обеспечение населения продовольствием в количестве, соответствующем научно обоснованным параметрам (предложение), с одной стороны, и создаются условия для поддержания потребления на уровне медицинских норм (спрос) – с другой, можно характеризовать как продовольственная безопасность» [3].

В этом смысле вопрос обеспечения продовольственной безопасности – это первостепенная задача, стоящая на пути государства, стремящегося обеспечить собственную безопасность. И.А. Болдырева и Ж.В. Рудаш отмечают, что основополагающим принципом деятельности государства в этом направлении должен быть принцип «единства интересов, субъектов АПК и продовольственного рынка» [1]. Важно отметить, что продовольственная безопасность, согласно мнения авторов, может быть достигнута исключительно путем методичного и последовательного обеспечения экономической безопасности самого АПК. Это значит, что единство правовых, экологических и социальных условий достижения стабильности и устойчивого развития рассматриваемой отрасли - основа продуктивного функционирования системы общественного производства, ориентированного на самообеспечение качественной продукцией в нужных объемах [1].

Способность собственного производства удовлетворить все потребности в продукции сельского хозяйства страны или регионов характеризует уровень самообеспечения сельскохозяйственной продукцией (рис. 1)

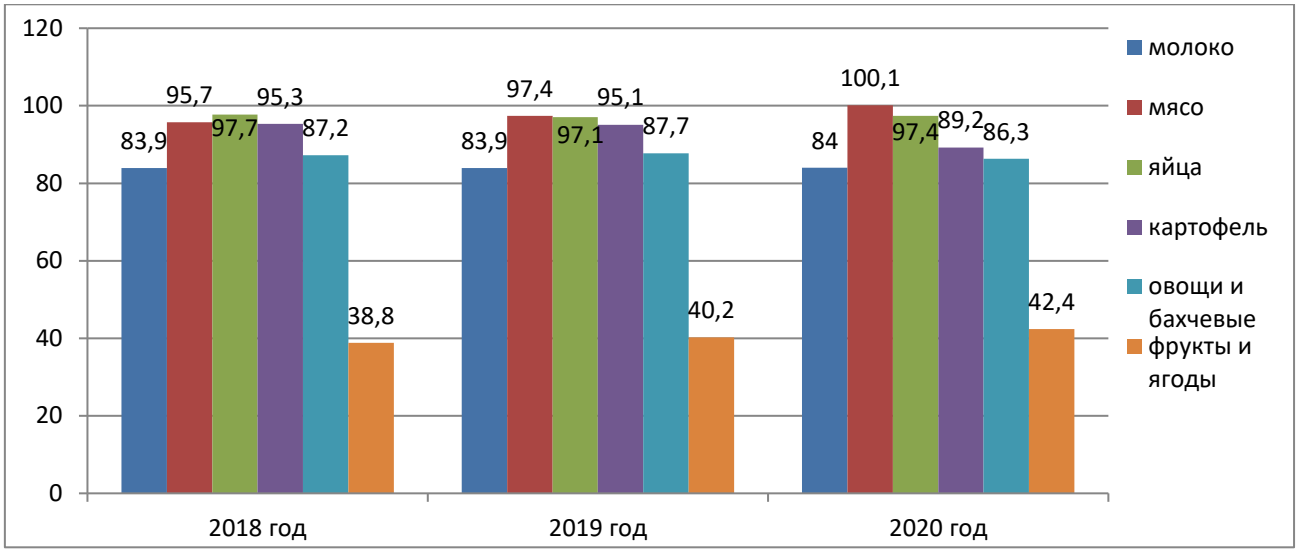


Рисунок 1 – Уровень самообеспечения сельскохозяйственной продукцией по Российской Федерации, в % [4, 8]

Анализируя данные представленные на рис. 1 отметим, что за анализируемый период наибольший уровень самообеспеченности наблюдается по мясу, яйцу и картофелю, меньше всего РФ обеспечена фруктами и ягодами – всего 42%.

«Прогнозирование текущего потенциала национального продовольственного рынка начинается с анализа наиболее вероятных путей развития его продовольственного комплекса при различных возможных изменениях внешней среды, общеэкономических условий в стране и демографической ситуации» [4].

В качестве внешних угроз экономической безопасности АПК принято выделять, прежде всего, такие угрозы как увеличение объемов импорта продовольственных товаров, обострение конкуренции на мировом рынке продовольствия, стремление развитых стран к доминированию и ущемлению интересов России на мировом рынке продовольствия [6]». Объем импорта важнейших товаров для РФ рассмотрим в таблице 2.

Таблица 2 - Импорт важнейших товаров для РФ в 2021 г. [6]

Показатель	2021 г.			в том числе декабрь 2021 г.		Справочно 2020 г.	
	млн долларов США	в % к 2020 г.	в % к итогу	млн долларов США	в % к ноябрю 2021 г.	в % к 2019 г.	в % к итогу
Импорт - всего	293420	126,7	100	29428	109,8	94,8	100
из него:							
Машины, оборудование и транспортные средства	144299	130,8	49,2	14251	110,5	97,8	47,6
Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье для их производства	33940	14,1	1,6	3350	102,3	99,3	12,8
Продукция химической промышленности, каучук	53741	26,7	18,3	5469	104,5	88,6	18,3

Еще до вступления в ВТО в числе слабо защищённых и подверженных рискам членства во Всемирной торговой организации отраслей, считалось отечественное сельское хозяйство. «В целях защиты национальных интересов Российской Федерации, необходимости проведения протекционистской политики, в качестве ответных мер на санкционное давление и в качестве самозащиты стране следует покинуть ВТО» [7].

«Согласно экспертной оценке ассоциации российских промышленников потери экономики страны в 2020 году, обусловленные вступлением в ВТО, составили в сельском хозяйстве и пищевой промышленности около 2,3 трлн. руб. или 3 % ВВП» [7].

Учитывая вышесказанное можно говорить о том, что выход России из ВТО ни несёт угрозы, а напротив окажет положительное влияние на экономику в АПК.

«Если рассматривать такую угрозу как стремление развитых стран к доминированию и ущемлению интересов РФ на мировом рынке продовольствия, то стоит заметить что Россия входит в список крупнейших мировых поставщиков зерна, и санкции в этой области приведут «к дефициту и росту цен и особенно ударят по беднейшим странам», подчеркивает Восточный комитет немецкой экономики, который объединяет компании Германии в Восточной Европе и СНГ. Они считают, что санкции не должны привести к полному разрушению российской экономики и обнищанию населения. Потому что полный разрыв европейско-российских экономических связей совершенно контрпродуктивен для мирного будущего Европы» [9].

Список литературы:

1. Болдырева И. А., Рудаш Ж. В. Проблемы обеспечения экономической безопасности АПК на современном этапе // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2014. – № 1(4). – С. 91-98.

2. Валаева А. Организация АПК – как основа обеспечения продовольственной безопасности https://pandia.ru/text/78/596/95752.php

3. Шаропатова А. В., Зиниина О.В. Международная продовольственная безопасность: страновый аспект // Приоритетные направления развития регионального экспорта продукции АПК: материалы Международной научно-практической конференции. Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. - С. 46-50.

4. Бостанджян К.Р. Анализ современного состояния системы продовольственной безопасности в Российской Федерации // Экономика, предпринимательство и право. – 2021. – Том 11. – № 11. – С. 2589-2606.

5. Внешняя торговля: федеральная служба государственной статистики. [электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/11193

6. Блау С. Л. Методические подходы к оценке национальной потребности в продовольствии при таможенном регулировании внешней торговли // Таможенная политика России на Дальнем Востоке. - 2010. - № 2(51). - С. 17-25.

7. Айснер Л. Ю., Наумов О.Д. Пандемия COVID-19 и агропромышленный комплекс: к вопросу о специфике современного кризиса // Современные подходы к трансформации концепций государственного регулирования и управления в социально-экономических системах: сборник научных трудов 10-й Международнойнаучно-практической конференции, посвященной Году науки и технологий в Российской Федерации. – Курск: Курский филиал "Финансовый университет при Правительстве РФ", 2021. – С. 23-26.

8. Россия в цифрах. 2020: Крат.стат.сб. [электронный ресурс] / Росстат- М., 2020 – 550 с. URL: rosstat.gov.ru›storage/mediabank/GOyirKPV…2020.pdf

9. Самофилова О. Продукты питания становятся оружием Запада // ВЗГЛЯД: деловая газета [электронный ресурс] URL: https://vz.ru/economy/2022/3/23/1149890.html

УДК 631.544
ГРНТИ 06.81

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Авижец Виолетта Викторовна
студент 4 курс направление подготовки 1-26 02 02-07 Менеджмент (информационный)
Сырокваш Наталья Александровна
научный руководитель
старший преподаватель кафедры информационных технологий и моделирования экономических процессов
Белорусский государственный аграрный технический университет
Республика Беларусь, г. Минск

Аннотация: В настоящее время использование искусственного досвечивания тепличными хозяйствами для повышения урожайности и улучшения качества продукции является одним из основных направлений развития тепличного бизнеса в мире. В настоящее время все больше внимания уделяется досветке тепличных культур для их выращивания в условиях искусственного освещения. В естественной среде растения редко испытывают острую нехватку солнечной радиации, которая привела бы к их гибели.

Ключевые слова: Урожай, тепличные культуры, теплицы, освещение.

IMPROVEMENT OF THE ACTIVITIES OF THE ENTERPRISE

Avizhets Violetta Viktorovna
4th year student of the field of study 1-26 02 02-07 Management (informational)
Syrokvash Natalya Alexandrovna
scientific director
senior Lecturer of the Department of Information Technologies and Modeling of Economic Processes
Belarusian State Agrarian Technical University
Republic of Belarus, Minsk

Abstract: At present, the use of artificial supplementary lighting by greenhouses to increase productivity and improve product quality is one of the main directions in the development of the greenhouse business in the world. Currently, more and more attention is paid to the additional illumination of greenhouse crops for their cultivation under artificial lighting conditions. In their natural environment, plants rarely experience an acute shortage of solar radiation, which would lead to their death.

Keywords: Harvest, greenhouse crops, greenhouses, lighting.

Залог урожая тепличных культур — достаточная освещенность растений. В настоящее время при досвечивании тепличных культур в процессе их выращивания в условиях искусственного освещения все большее внимание уделяется проблеме светокультуры растений. В естественной среде растения редко испытывают острый недостаток солнечной радиации, который приводил бы их к гибели. В то же время фотосинтетически активная радиация (далее — ФАР) имеет особую значимость в условиях защищенного грунта, где из-за низкой облученности и короткой длины дня в осенне-зимние месяцы выращивание полноценных растений возможно только с применением источников искусственного света. Ключом к сбору тепличных культур является адекватное освещение растений.

При этом фотосинтетически активная радиация (ФАР) имеет особое значение в условиях защищенного грунта, где из-за низкой освещенности и короткой длины дня в осенне-зимние месяцы выращивание полноценных растений возможно только с применением искусственные источники света.

На УП «Агрокомбинат «Ждановичи» в теплицах площадью 6 га при выращивании огурцов используется система автоматического досвечивания, которая состоит из натриевых ламп. На УП «Агрокомбинат «Ждановичи» предлагается реализовать проект модернизации системы досвечивая огурцов путем внедрения светодиодных модулей для междурядной досветки. Модуль для межрядной досветки Philips GreenPower LED является уникальным двунаправленным светодиодным модулем. Его можно применить как дополнительное боковое освещение высоких растений (таких, как томаты, перец, огурцы и розы) в теплице для поддержки фотосинтеза в ранее затененных листьях и стимулирования потенциала роста растения, и его эффективность [1].

Использование гибридной системы досветки, состоящей из комбинации светодиодной и натриевой систем, позволило в условиях Республики Беларусь (ОАО «Рудаково», КСУП «Брилево») увеличить урожайность огурцов на 17–20 %. Освещаемая площадь одного модуля для межрядной досветки Philips GreenPower LED составляет до 9,5 м^2. Общая площадь теплиц с огурцами на предприятии составляет 6 га или 60000 м^2.

Количество светодиодных модулей для междурядной досветки, необходимое для модернизации системы досвечивания огурцов составит:

N = 60000 : 9,5 = 6316 шт.

Стоимость 1-го модуля для межрядной досветки Philips GreenPower LED составляет 23,17 руб.

Стоимость оптимального количества модулей для межрядной досветки Philips GreenPower LED составит:

С = 23,17 × 6316 = 146342 руб.

Определим капитальные вложения на реализацию проекта модернизации системы досвечивания огурцов:

К = 146,342 + (0,01 × 146,342) + (0,07 × 146,342) = 158,05 тыс. руб.

Резерв роста урожайности огурцов на УП «Агрокомбинат «Ждановичи» с учетом использования гибридной системы досветки составит:

Р↑У = 707,2 × 17 % : 100 = 120,22 т/га

Годовой дополнительный объем производства огурцов составит:

Р↑ВП = 120,22 × 6 = 721,32 т

Резерв увеличения объема реализации огурцов составит:

Р↑ VРП = 721,32 × 98,5 % : 100 = 710,5 т

Прибыль от реализации 1 т огурцов в 2020 году составляла:

П $_{1т}$ = 797000 : 4179 = 190,7 руб.

Дополнительная прибыль от реализации огурцов составит:

Р↑П = 710,5 × 190,7 = 135,492 тыс. руб.

Установленная мощность 1-го модуля для межрядной досветки Philips GreenPower LED составляет 45 Вт. Установленная мощность системы модулей для межрядной досветки Philips GreenPower LED составит:

$Р_{эл}$ = 6316 × 45 : 1000 = 284,2 кВт

Среднегодовое время досветки ($Т_d$) огурцов для межрядной досветки составляет 1070 ч.

Затраты на электроэнергию в течение года составят

$З_{эл}$ = 1070 × 284,2 × 0,234 = 71,16 тыс. руб.

Годовой экономический эффект в результате реализации проекта модернизации системы досвечивания огурцов путем внедрения светодиодных модулей для междурядной досветки составит: $Д_г$ = 135,492 – 71,16 = 64,332 тыс. руб.

Финансово-экономические расчеты выполнить при следующих условиях: расчетный

период (горизонт расчета) T = 7 лет; процентная ставка d = 0,0925.

Статический срок окупаемости составит:

$T_o^{ст} = 158,05 : 64,332 = 2,46$ года

Если принять ставку дисконтирования (норму дисконта) за 9,25 %, то:

$\alpha_m = ((1 + 0,0925)^7 – 1) : (0,0925 \times (1 + 0,0925)^7) = 4,991$

Чистый дисконтированный доход составит:

ЧДД = 64,332 × 4,991 – 158,05 = 163,03 тыс. руб.

Приведённые выше расчёты показывают, что инвестиции эффективны при ставке дисконтирования d = 0,0925, и поэтому рассматриваемый инвестиционный проект является экономически выгодным.

Уровень рентабельности производства огурцов в результате внедрения межрядной досветки составит:

$R_в = ((8050 + 135,492) – (7253 + 71,16)) : (7253 + 71,16) \times 100 = 11,8$ %

Резерв роста уровня рентабельности производства огурцов составит:

P↑R = 11,8 – 11,0 = +0,8 %

Таблица 1 — Показатели эффективности проекта модернизации системы досвечивания огурцов на УП «Агрокомбинат «Ждановичи»

Наименование показателя	Значение показателя
Капитальные затраты, тыс. руб.	158,05
Годовой экономический эффект, тыс. руб.	64,332
Чистый дисконтированный доход, тыс. руб.	163,03
Индекс доходности (рентабельности) инвестиций, о.е.	2,03
Статический срок окупаемости, лет	2,46
Динамический срок окупаемости, лет	2,91
Внутренняя норма доходности, %	35,9
Резерв роста уровня рентабельности производства огурцов, %	0,8

Экономический эффект от модернизации системы досвечивания огурцов составит 64,332 тыс. руб. и будет сформирован за счет дополнительной прибыли от реализации огурцов. Срок окупаемости данного проекта составит 2,91 года. В заключении необходимо отметить, что проект модернизации системы досвечивания огурцов путем внедрения светодиодных модулей для междурядной досветки на предприятии целесообразен так как позволит улучшить ряд показателей эффективности производства огурцов на рассматриваемом предприятии, в том числе повысить уровень рентабельности производства на 0,8 п.п. Предприятие получит чистый дисконтированный доход в результате реализации проекта в размере 163,03 тыс. руб., а индекс доходности (рентабельности) инвестиций составит 2,03 относительных единиц.

Список литературы:

1. Петухова, М.С. Структурные сдвиги в факторах производства продукции растениеводства при переходе к новому технологическому укладу / М.С. Петухова, О.В. Мамонов // Международный сельскохозяйственный журнал. — 2020. — № 6. — С. 104–108.

УДК 332
ГРНТИ 06.61

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Анциперов Евгений Владиславович
студент 1 курса, направление подготовки 38.04.02 Менеджмент
Степанова Элина Вячеславовна
Научный руководитель
к.э.н., доцент кафедры менеджмент в АПК
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, Красноярск

Аннотация: в статье рассмотрены факторы влияния на повышение производительности труда сельскохозяйственного предприятия. Определена специфика производительности труда сельскохозяйственных предприятий региона. Анализ современного состояние сельского хозяйства региона позволили выявить ключевые проблемы, влияющие на снижение производительности труда в сельском хозяйстве. Представлены основные методы измерения производительности труда - натуральный, трудовой и стоимостной. Предложено внедрение ресурсосберегающих технологий, позволяющие повысить производительность эффективность сельскохозяйственных предприятий.

Ключевые слова: производительность труда, методы измерения производительности, ресурсосберегающие технологии, сельское хозяйство, факторы производительности труда.

LABOR PRODUCTIVITY OF AN AGRICULTURAL ENTERPRISE

Anciperov Evgeny Vladislavovich
1nd year student, training direction 38.04.02 Management
Stepanova Elina Vyacheslavovna
Scientific supervisor
Ph.D., associated professor Department of Management of AIC
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Annotation: the article considers the factors of influence on the increase in labor productivity of an agricultural enterprise. The specifics of labor productivity of agricultural enterprises in the region are determined. The analysis of the current state of agriculture in the region allowed us to identify the key problems affecting the decline in labor productivity in agriculture. The main methods of measuring labor productivity - natural, labor and cost are presented. The introduction of resource-saving technologies to increase the productivity and efficiency of agricultural enterprises is proposed.

Keywords: labor productivity, methods of measuring productivity, resource-saving technologies, agriculture, labor productivity factors.

На современном этапе развития агарного производства ключевая роль повышения эффективности отводится производительности труда в сельском хозяйстве. Производительность труда аграрных предприятий – это отношение между произведенными в совокупности сельскохозяйственной продуктами и затратами на их производства.

Производительность труда позволяет определить уровень эффективности сельскохозяйственного труда [1,2]

Повышение производительности труда в сельском хозяйстве может быть достигнуто экстенсивными или интенсивными мероприятиями [3-6]. Рациональное использование технологий ресурсосбережения и трудовых ресурсов играют ключевую роль в при интенсификации сельскохозяйственного производства.

В отечественной науке выделены два ключевых подхода к раскрытию понятия производительности труда в сельском хозяйстве.

1) Производительность рассматривается как продуктивность трудовой деятельности. При данном подходе рассчитывается соотношение количества произведенной сельскохозяйственным предприятием продукции и затратами трудовых ресурсов, необходимых для производства этого количества продукции. Это отношение измеряются в количественных показателях:

– отработанные человеко-часы;
– человеко-дни;
– среднегодовая численность.

2) Производительность труда рассматривается как показатель эффективности использования трудовых ресурсов. Рассчитывается относительно достигнутого экономического результата и затрат на труд. Могут учитываться затраты на фонд оплаты труда, затраты на социальные выплаты, затраты на подбор и подготовку кадров, охрану труда и т.п.).

Специфика производительности сельскохозяйственного предприятия заключается в том, что на уровень производительности труда зависит от факторов влияния, важнейшие из которых представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Факторы влияния на производительность труда сельскохозяйственного предприятия

Решение ключевой проблемы ускорения темпов расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве региона возможно путем повышения производительности труда сельскохозяйственных предприятий. Более полное удовлетворение потребностей населения региона сельскохозяйственной продукции может быть достигнуто в результате повышения производительности труда. Изменение в процессе сельскохозяйственного труда способствует сокращению рабочего времени и трудовых затрат на производство сельскохозяйственной продукции [7-9].

Экономия труда, овеществленного в сырье, материалах рассматривается как показатель при оценке производительности труда важно учитывать [10]. С этих позиций рассматривают методы измерения производительности труда - натуральный, трудовой и стоимостной.

При расчете производительности труда натуральным методом включают следующие показатели:

– выработка товарной продукции в определенных единицах на одного среднесписочного рабочего;

– выработка товарной продукции за конкретный период времени.

Стоимостной метод при расчете производительности труда базируется на показателях:

– стоимость валовой или товарной продукции на одного среднесписочного работника;

– стоимость продукции или выработка на одного промышленно-производственного рабочего/на одного основного рабочего.

Трудовой метод измерения производительности труда основан на расчете трудоемкости каждого продукта.

Повышение производительности труда является актуальной проблемой для большинства сельскохозяйственных предприятий региона [11]. К числу факторов, напрямую влияющих на уровень производительности сельскохозяйственного труда, относятся ресурсосберегающие технологии. Ресурсосбережение в сельском хозяйстве включает повышение квалификации и формирование кадров механизаторов, способных использовать современную технику, заинтересованных в повышении эффективности труда и росте производительности труда; оптимизацию издержек; организацию труда и производства, создание системы обновления парка сельскохозяйственной техники.

В хозяйствах районов Красноярского края наблюдается выбытие устаревшей сельскохозяйственной техники, что приводит к увеличению нагрузки на единицу техники и снижению производительности труда. По структуре парка сельскохозяйственной техники наблюдается увеличение количества единиц сельскохозяйственной техники сроком эксплуатации от 3 и более 10 лет (таблица 1).

Таблица 1 Структура парка сельскохозяйственной техники от 3 и более 10 лет Красноярского края, %

Структура парка сельскохозяйственной техники	2016	2017	2018	2019	2020
Структура парка тракторов, более 10 лет	21	23	24	25	26
Структура парка тракторов, более 10 лет	66	65	62	63	61
Структура парка ткомбайнов, 3-10 лет	46	49	51	53	51
Структура парка ткомбайнов, более 10 лет	34	31	25	28	27
Структура парка посевных комплексов, 3-10 лет	6	6	10	15	17
Структура парка посевных комплексов, более 10 лет	57	59	57	52	51

На данный момент отрасль растениеводства обеспечена устаревшей сельскохозяйственной техникой сроком эксплуатации от 3 и более 10 лет в среднем от 65 до 89%, что впоследствии может привести к одномоментному выбытию сельскохозяйственной техникой с большим сроком эксплуатации.

В целях повышения эффективности ведения растениеводства и повышения производительности труда основными элементами ресурсосберегающей технологии являются: управление плодородием почв, система обработки почв, внесение удобрений, применение современных сортов сельскохозяйственных культур, комплекс сельскохозяйственных машин, а также внедрение научно обоснованных севооборотов в соответствии со специализацией сельскохозяйственных предприятий и почвенно-климатическими условиями территорий [12-14].

Сельскохозяйственное производство в регионе в основном базируется на применении традиционных технологий. Передовые хозяйства АО «Искра», АО «Солгон» Ужурского района и ЗАО «Назаровское», Назаровский район применяют высокопроизводительные ресурсосберегающие технологии на ограниченных площадях [15-17].

Для повышения производительности труда сельскохозяйственных предприятий района Красноярского края следует решить ключевые задачи:

– использование новейших технологий сельскохозяйственного производства;

– модернизация и технического перевооружение сельскохозяйственных предприятий;

– внедрение цифровых технологий;

– расширение применения ресурсосберегающих технологий;

– формирование кадрового потенциала высококвалифицированных механизаторов за счет повышения квалификации кадров;

– развития инфраструктуры, способствующей экономному использованию ресурсов и росту производительности труда;

– сокращение издержек производства;

– увеличение объемов реализации продукции [18].

Ресурсосбережение сельскохозяйственных предприятий включает в себя следующие блоки мероприятий (таблица 2).

Таблица 2 Мероприятия по ресурсосбережении, направленные на повышение производительности сельскохозяйственного труда

Блок мероприятий	Мероприятия
Технический	Улучшение технических параметров новой и модернизируемой техники, направленное на снижение потребления ресурсов, топлива и энергии и улучшение их использования в сельском хозяйстве
Технологический	Создание и внедрение новых ресурсо- и энергосберегающих технологий и технологических процессов
Организационный	Разработка и внедрение новых способов организации производства, направленных на экономию ресурсов
Экономический	Анализ и выявление тенденций по затратам ресурсов; экономическая оценка имеющихся и перспективных технических средств, технологий и способов производства; стимулирование за разработку и внедрение техники и технологий и реализацию имеющихся резервов

Разработка и принятие мер по ресурсосбережению должны осуществляться на основе постоянного мониторинга и анализа себестоимости производства сельхозпродукции, расхода ресурсов и их минимизации.

Список литературы:

1. Калугина, Н.К., Производительность труда и направления повышения ее уровня на предприятии / Н.К. Калугина, И.С. Калугина / Современные научные исследования и инновации. 2016. № 12 http://web.snauka.ru/issues/2016/12/75335

2. Борисенко Ю.В. автореферат диссертации «Стимулирование роста производительности труда в сельскохозяйственных организациях» / Ю.В. Борисенко, 2013г. 26 стр., стр. 11.

3. Степанова, Э. В. Организация агропродовольственного органического кластера в регионе / Э. В. Степанова // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития : Материалы международной научно-практической конференции, Красноярск, 20–22 апреля 2021 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 267-272..

4. Belyakova, G. Y. Conditions for smart specialization of regional innovation clusters / G. Y. Belyakova, E. V. Zabuga, E. V. Stepanova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Krasnoyarsk, 16–19 июня 2021 года / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 22088. – DOI 10.1088/1755-1315/839/2/022088.

5. Степанова, Э. В. Экосистема агропромышленных кластеров в Российской Федерации / Э. В. Степанова // Научно-практические аспекты развития АПК : материалы национальной научной конференции, Красноярск, 12 ноября 2021 года. – Красноярск: Б. и., 2021. – С. 149-151.

6. Rozhkova A. V., Stepanova E. V. Sustainable development of antler reindeer husbandry production in Russia //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2022. – Т. 981. – №. 2. – С. 022087.

7. Digitalization as the main vector of the agricultural sector development / A. A. Stupina, A. V. Rozhkova, Ju. A. Olentsova, S. E. Rozhkov // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2021. – Vol. 10. – No 4(37). – P. 246-249. – DOI 10.26140/anie-2021-1004-0058.

8. Степанова Э.В. Экспортная ориентация агропромышленного кластера/Приоритетные направления развития регионального экспорта продукции АПК [Электронный ресурс]: материалы Международной научно-практической конференции (13-20 ноября 2019 г., Красноярск) / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2019. –с.234-238/

9. Rozhkova A V and Olentsova J A 2020 Development of New Technological Solutions for the Dairy Industry International Conference on Efficient Production and Processing (ICEPP-2020) 161 01086

10. Степанова Э.В. Оценка результативности производственного процесса рапсового масла/Проблемы современной аграрной науки: мат-лы междунар. науч. конф. 15 октября 2019 г./ отв. за вып. В.Л. Бопп, Ж.Н. Шмелева; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2019. - с. 290-295.

11. Rozhkova, A. Improving the Competitiveness of Poultry Farms in the Krasnoyarsk Region of Russia / A. Rozhkova, E. Stepanova // E3S Web of Conferences: International Conference on Efficient Production and Processing (ICEPP-2021), St.Petersburg, 25–26 февраля 2021 года. – St.Petersburg: Les Ulis Cedex A, 2021. – P. 01026. – DOI 10.1051/e3sconf/202124701026. (date accessed: 24.03.2021).

12. Пыжикова, Н.И., Эффективность использования ресурсосберегающих технологий в аграрно-промышленном комплексе Красноярского края / Н.И. Пыжикова, [Текст] Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика М.Ф. Решетнева № 1-2 / 2009, 171-174 с

13. Ревякин, Е.Л. Ресурсосберегающие технологии: состояние, перспективы, эффективность/ Е.Л. Ревякин, А.Т. Табашников, Е.М. Самойленко, В.И. Драгайцев [Текст] /: науч. изд. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2011. – 156 с

14. Belousov A. A., Belousova E. N., Stepanova E. V. The influence of processing technologies on the differentiation of soil layers by the content of mobile components of organic matter //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2022. – Т. 981. – №. 3. – С. 032032.

15. Беляков, Г. П. Интеграция предприятий региона в инновационный кластер / Г. П. Беляков, Э. В. Степанова // Проблемы современной экономики. – 2011. – № 4(40). – С. 28-32.

16. Факторы устойчивого развития регионов России / Т. В. Белых, Т. А. Брачун, Е. В. Забуга [и др.]. – Новосибирск : Общество с ограниченной ответственностью "Центр развития научного сотрудничества", 2015. – 168 с. – ISBN 978-5-00068-309-5.

17. Stepanova, E. Innovative development of the export oriented regional agro-industrial cluster / E. Stepanova // ACM International Conference Proceeding Series, Saint - Petersburg, 22–23 октября 2020 года. – Saint - Petersburg, 2020. – P. 3444479. – DOI 10.1145/3444465.3444479.

18. Belousov, A. A. The effect of zero-tillage technologies on the transformation of organic matter in leached chernozem / A. A. Belousov, E. N. Belousova, E. V. Stepanova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Krasnoyarsk, 16–19 июня 2021 года / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 22073. – DOI 10.1088/1755-1315/839/2/022073.

УДК 338.43:631.15
ГРНТИ 06.81.30

РОЛЬ И ВЛИЯНИЕ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Веревкина Мария Олеговна
студентка 5 курса специальности подготовки 38.05.01 Экономическая безопасность
Шаропатова Анастасия Викторовна
научный руководитель
к.э.н., доцент кафедры организации и экономики сельскохозяйственного производства
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: В статье обобщены теоретические положения и систематизированы подходы к оценке степени влияния состояния основных фондов на обеспечение безопасности предприятия. Выявлена эмпирическая связь между состоянием основных фондов предприятия и угрозами его экономической безопасности, на основе расчета показателей технико-технологической, информационной и кадровой безопасности. разработаны научно-практические рекомендации, направленные на повышение уровня технологической оснащенности предприятия, что позволит снизить внутренние угрозы и риски через улучшение состояния основных фондов предприятия с расчётом экономического эффекта от предлагаемых мероприятий.

Ключевые слова: основные фонды, экономическая безопасность, показатели состояния основных фондов, улучшение технологической оснащенности.

THE IMPACT OF THE STATE OF FIXED ASSETS ON ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF THE ENTERPRISE (BY THE MATERIALS OF MANA LLC, ABAN DISTRICT)

Verevkina Maria Olegovna
5th year student of the field of study 38.05.01 Economic security
Sharopatova Anastasia Viktorovna
scientific director
Ph. D., associate professor of the Department of Organization and Economics of Agricultural Production,
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Annotation: The article summarizes the theoretical provisions and systematizes approaches to assessing the degree of influence of the state of fixed assets on the security of the enterprise. The empirical relationship between the state of the company's fixed assets and threats to its economic security is revealed, based on the calculation of technical, technological, information and personnel security indicators. scientific and practical recommendations have been developed aimed at increasing the level of technological equipment of the enterprise, which will reduce internal threats and risks through improving the condition of the fixed assets of the enterprise with the calculation of the economic effect of the proposed measures

Key words: fixed assets, economic security, indicators of the state of fixed assets, improvement of technological equipment.

Состояние основных фондов является одним из важных факторов любого производства и обеспечения его экономической безопасности. Их эффективное использование напрямую влияет на конечные результаты деятельности предприятий, поскольку обеспечение организацией качественной техникой является главным гарантом для организации производства продукции и получения прибыли.

На сегодняшний день агропромышленная политика нашего государства направлена на то, чтобы сделать её высокоэффективной и конкурентоспособной, а также на увеличение и улучшение надёжности обеспечения страны продукцией сельского хозяйства и её качества. Согласно Указа президента РФ от 02.07.2021 N 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» достижение целей обеспечения экономической безопасности Российской Федерации осуществляется путем: «Интенсивного технологического обновления базовых секторов экономики (промышленность, строительство, связь, энергетика, сельское хозяйство, добыча полезных ископаемых)» [1].

Под обеспечением экономической безопасности предприятия понимается комплекс действий, направленных на защиту экономических интересов предприятия и его экономического потенциала от негативного воздействия внешних и внутренних угроз, как в краткосрочной, так и долгосрочной перспективе [2].

Наиболее полно основные задачи обеспечения экономической защищенности предприятия изложены в монографии Хорошиловой О.В. и представляют собой:

1. Взаимодействие с заинтересованными сторонами, направленное с одной стороны, на снижение генерируемых ими угроз, а с другой стороны -на повышение лояльности стейкхолдеров к предприятию;

2. Обеспечение платежеспособности предприятия, оптимальной структуры капитала, финансовой устойчивости предприятия;

3. Обеспечение повышения качества планирования производственно-хозяйственной деятельности [3].

Механизмы обеспечения экономической безопасности организации формируются исходя из целей организации, а также факторов (угроз), оказывающих отрицательное влияние на ее эффективное функционирование [4]. Данные угрозы исходят из основных составляющих экономической безопасности организации, включая технико-технологическую, описывающую состояние технологического оборудования организации.

Существует множество определений понятия «основные фонды предприятия». Каждый автор, занимающийся исследованиями в сфере хозяйственной деятельности, старается высказать свою точку зрения, акцентируя внимание на наиболее значимых, по его мнению, моментах. Примечательно то, что «основные фонды» и «основные средства» рядом ученых отождествляется, и в равной степени применяются оба термина.

По мнению Блажевич О. Г., основные фонды предприятия - это «часть имущества, представляющая собой средства труда, которая служит более одного года и переносит свою стоимость на произведенную продукцию частями» [5].

В научной работе Моденова А. К. дается следующее понятие основных фондов – это .. «предметы и объекты материально-вещественного содержания, срок полезного использования которых составляет свыше 12 мес., или они потребляются в операционном цикле, превышающем 12 мес. Эти активы должны использоваться в производстве продукции, при выполнении работ и оказании услуг либо для управленческих нужд организации, либо для предоставления организацией за плату во временное владение и пользование или во временное пользование возможностью обладать способностью приносить ей экономические выгоды (доход) в будущем» [6].

Состояние основных производственных фондов организации оказывает непосредственное влияние на обеспечение экономической безопасности в связи с важностью непрерывного и эффективного производственного процесса для получения организацией максимально возможного финансового результата своей деятельности путем реализации продукции. За счет чего осуществляется привлечения инвестиций для

расширенного производства, которые являются одним из факторов определяющих тенденции изменения производства и экономического развития [7].

Хорошее состояние основных фондов – важнейшее условие экономической эффективности деятельности организаций. Организации должны прилагать усилия для установления и поддержания нормального ритма производства и сбыта произведенной продукции. Качественное состояние основных фондов играет серьезную роль в непрерывности указанных процессов, тогда как их изношенность может нанести серьезный урон деятельности предприятия, сорвав процесс производства либо доставки продукции [8].

Анализ использования основных производственных фондов является средством достижения эффективной деятельности предприятия и от правильной подобранной методики может быть обеспечен контроль состава и состояния основных средств, исходя из этого, приняты эффективные управленческие решения. Основными направлениями оценки основных производственных фондов организации является оценка их состава, структуры, динамики, движения (ввода и вывода), технического состояния (физический и моральный износ, фондо – рентабельность, оснащенность и отдача), эффективности их использования.

Улучшение применения основных фондов предприятий, вновь введенных в эксплуатацию, может быть достигнуто за счет: увеличение экстенсивности нагрузки основных фондов; увеличение интенсивности их применения.

Интенсивность применения основных фондов увеличивается путем совершенствования технологических процессов; выбора сырья, подготовки к производству в соответствии с требованиями заданной технологии и качества выпускаемой продукции, и применения равномерной, ритмичной работы предприятий, цехов и производственных участков. Ведения резервов повышают скорость обработки предметов труда и покрывают производство продукции в единицу времени, на единицу оборудования либо на 1 кв. м производственной площади [9].

Таким образом, анализ основных производственных фондов является средством достижения эффективной деятельности предприятия и от правильной подобранной методики может быть обеспечен контроль состава и состояния основных средств, исходя из этого, приняты эффективные управленческие решения.

Анализ влияния состояния основных фондов на экономическую безопасность предприятия был проведен на материалах ООО «Мана» Абанского района Красноярского края. Экономические результаты деятельности ООО «Мана» представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные результаты деятельности организации

Показатель	Год			Прирост 2020 к 2018, %
	2018	2019	2020	
Выручка от реализации продукции, тыс. рублей	195922	305873	403475	105,94
Стоимость основных фондов, тыс. рублей	509322	534961	755395	48,31
Материальные затраты, тыс. рублей	150654	246927	272275	80,73
Себестоимость производства и реализации продукции, тыс. рублей	155545	221793	268272	72,47
Прибыль от реализации продукции, тыс. рублей	40377	84080	135203	234,85
Чистая прибыль, тыс. рублей	56514	98281	167483	196,36
Фондоотдача, рублей	471,73	615,06	593,86	25,89
Производительность труда, тыс. рублей	4368,4	5222,75	5097,76	16,7
Материалоотдача, руб.	1594,79	1332,51	1647,61	3,31
Рентабельность продукции, %	25,96	37,91	50,4	94,14
Рентабельность продаж, %	20,61	27,49	33,51	62,59

Анализ основных результатов деятельности ООО «Мана» показал, что организация увеличивает свои экономические показатели результатов деятельности (выручка от реализации, прибыль от реализации, чистая прибыль, рентабельности продукции и продаж), что является показателем его эффективной деятельности и окупаемости увеличивающихся себестоимости продукции и стоимости основных фондов.

Можно сделать вывод, что ООО «Мана» является средней сельскохозяйственной организацией с имеющейся тенденцией к увеличению объемов производства и росту выручки от реализации растительной и животной продукции, что может свидетельствовать об увеличении доли рынка. На конец 2020 г. организация является действующей и нет первостепенных причин для ее банкротства или ликвидации.

Основными направлениями оценки основных производственных фондов организации является оценка их, технического состояния и эффективности их использования. Оценка этих показателей представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Оценка основных производственных фондов (ОПФ) ООО «Мана»

Показатели	Год			Прирост 2020 к 2018, %
	2018	2019	2020	
1	2	3	4	5
1. Реновация и воспроизводство (движение) основных производственных фондов				
Ввод основных производственных фондов (ОПФ)	0,02	0,06	0,09	350
Выбытие ОПФ	0	0,02	0,06	-
Срок обновления ОПФ, лет	8,32	6,9	3,96	-52,4
Прирост ОПФ	0,02	0,08	0,17	750
2. Степень износа ОПФ				
Износ ОПФ	0,46	0,49	0,44	-4,35
Годность ОПФ	0,54	0,51	0,56	3,7
Моральный износ ОПФ 1-го порядка	0,54	0,67	0,74	37,04
Моральный износ ОПФ 2-го порядка	0,84	0,86	0,91	8,33
3. Эффективность использования основных производственных фондов				
Фондоотдача, руб.	1025,68	1360,42	1661,87	62,03
Фондоемкость, руб.	974,96	735,08	601,73	-38,28
Фондорентабельность, %	24,12	40,63	62,04	257,21
Фондовооруженность, тыс.руб/ч.	4259,03	3839,11	3067,49	-27,98
Фондообеспеченность, тыс.руб/га	16,43	16,97	17,68	7,61

Оценка состояния основных производственных фондов ООО «Мана» показала, что по трем направлениям оценки их состояние характеризуется удовлетворительно. Однако моральный износ 1-го и 2-го порядка в 2020 г. по сравнению с 2018 г. выросли на 37,04 и 8,33 % и составили 0,74 и 0,91 соответственно. Данные изменения произошли вследствие недостатка технологического оборудования, соответствующего лучшим аналогам. Также коэффициент фондовооруженности снизился на 27,98 % в 2020 г. и составил 3067,49 тыс. руб. Причиной данных изменений стал резкий рост количества работников, занятых в сельскохозяйственном производстве (23 человека).

Основными угрозами обеспечения экономической безопасности ООО «Мана» в разрезе влияния состояния основных производственных фондов являются:

- Недостаток ОПФ для полной вооруженности всех кадров в связи с ростом количества персонала в 2020 г. на 33 чел.;
- Отсутствие механизации отрасли животноводства в связи с отсутствием животноводческой техники,
- Накопление морального износа, являющееся причиной отставания оснащенности модернизированным и улучшенным оборудованием, что приведет к снижению эффективности производственного процесса и проигрышу в конкурентной борьбе за рынок.

Приобретение дополнительного оборудования для повышения вооруженности кадров заключается в приобретении дополнительно 2-х зерноуборочных комбайнов Д-1500Б за счет долгосрочного кредита (6000 тыс. руб.), которое позволит обеспечить техникой дополнительно 2 человек из числа персонала, занятого в сельскохозяйственном производстве. Данная операция является экстенсивным путем улучшения использования основных производственных фондов для обеспечения его экономической безопасности.

Обеспечение механизации отрасли животноводства происходит путем приобретения 2-х доильных аппаратов АДМ-8А-2(112 тыс. руб.), которые смогут обслужить 400 коров из 750 имеющихся, и 2-х стационарных кормораздатчиков ТВК-80Б (36,5 тыс. руб.), для обслуживания 1600 голов из 2000 имеющихся, за счет нераспределенной прибыли.

Списание оборудования с моральным износом более 50 % происходит за счет списания 2-х тракторов К-700, находящихся в организации с 2002 года и накопивших почти 100 % морального износа, выручка от их реализации составит 4500 тыс. руб.

Таблица 3 – Влияние мероприятий на показатели состояния ОПФ ООО «Мана»

Показатели	Значение		Прирост, %
	2020 г.	Прогноз	
1. Воспроизводство основных фондов			
Коэффициент ввода (ОПФ)	0,09	0,02	-77,77
Коэффициент выбытия ОПФ	0,06	0,02	-66,66
Срок обновления ОПФ, лет	3,96	6,1	54,04
Прирост ОПФ	0,17	0,03	-82,35
2. Эффективность использования основных производственных фондов			
Фондоотдача, руб.	1661,87	2477,67	49,09
Фондоемкость, руб.	601,73	403,6	-32,93
Фондорентабельность, %	62,04	74,00	19,28
Фондовооруженность, тыс.руб/ч.	3067,49	3195,15	4,16
Фондообеспеченность, тыс.руб/га	17,68	17,79	0,62
3. Степень износа ОПФ			
Коэффициент износа ОПФ	0,44	0,49	11,36
Коэффициент годности ОПФ	0,56	0,51	-8,93
Моральный износ ОПФ 1-го порядка	0,74	0,65	-12,16
Моральный износ ОПФ 2-го порядка	0,91	0,76	-16,48

Данные мероприятия обеспечивают первостепенную механизацию отрасли животноводства, обеспечивающее рост объема валовой и реализованной продукции, а также общий рост выручки на 30 % (524517,5 тыс. руб), рост коэффициента фондовооруженности на 4,16 % (3195,15 тыс.руб./ч.), а также снижение коэффициентов морального износа 1-го и 2-го порядков на 12,16 % и 16,48 % соответственно (0,65 и 0,76). Данные операции является интенсивным путем улучшения использования основных производственных фондов для обеспечения его экономической безопасности.

Таким образом, в связи с положительной динамикой фондоотдачи и фондорентабельности (увеличение в 2020 г. по сравнению с 2018 г. на 62,03 % и 257,21 % соответственно) можно говорить о положительном влиянии состояния основных фондов ООО «Мана» на ее экономическую безопасность и эффективности их использования. Выявленные угрозы технико-технологической безопасности снижают свой уровень путем описанных мероприятий и улучшают общее состояние экономической безопасности ООО «Мана» путем обеспечения эффективного производственного процесса с улучшенным оборудованием для поддержания и увеличения объемов произведенной продукции, а также увеличения выручки и чистой прибыли для поддержания ее платежеспособности, что является основным гарантом обеспечения ее экономической безопасности.

Список литературы:

1. Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации от 2021 г. , N 27 , ст. 5351
2. Старченко И. В. Сущность экономической безопасности хозяйствующего субъекта // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2018. - №. 11-2. - С. 108-111.
3. Хорошилова О. В., Боковая Н. В., Тимофеева Е. М. Основы обеспечения экономической безопасности предприятия: коллективная монография. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр "Научная книга", 2019. – 191 с.
4. Галазова З. В., Шаропатова А.В. Проблемы реализации политики государства в области экологической безопасности и организации ответственного производства и потребления // Вестник Владикавказского научного центра. - 2021. - Т. 21. - № 4. - С. 80-83.
5. Блажевич О. Г., Васильева Д. О., Шальнева В. В. Сущность и значение основных средств для предприятия // Бюллетень науки и практики – 2017. – № 3 (16). – С. 200-208.
6. Моденов А. К., Белякова Е. И., Власов М. П., Лелявина Т. А. Экономическая безопасность предприятия: монография; СПбГАСУ. – СПб, 2019. – 550 с.
7. Шаропатова, А. В. Инвестиции как фактор производства и экономического роста // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: материалы международной научно-практической конференции. - Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. - С. 281-284.
8. Коренкова С. И., Шурганова Е. А. Высокая степень износа основных фондов как угроза экономической безопасности хозяйствующих субъектов, // Наука сегодня: теоретические и практические аспекты: материалы международной научно-практической конференции: в 2 частях. - Вологда: ООО «Маркер», 2017. – С. 51-53.
9. Исмаилов Р. Т. Повышение эффективности использования резервов активной части основных производственных фондов в строительстве //Вестник Дагестанского государственного технического университета. Технические науки. - 2017. - Т. 44. - №. 1. - С. 186-195.

УДК 621:631
ГРНТИ 68.75

О МОНИТОРИНГЕ И ХАРАКТЕРИЗАЦИИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ МАШИНАМИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Гумеров Камиль Мингалиевич
студент направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Климюк Данила Олегович
студент направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Осинов Иван Андреевич
студент направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Цугленок Ольга Михайловна
научный руководитель
старший преподаватель кафедры правовых и социально-экономических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация. Выполнен аналитический мониторинг и экспертный анализ потребления дизельного топлива тракторами сельскохозяйственного назначения и зерноуборочными комбайнами, количества которых напрямую влияют на уровень технических ресурсов сельскохозяйственных организаций и совершенство технологических кластеров. Исследована устойчивость количеств тракторов и комбайнов и их сопряжение с объёмами потребления топлива в сельском хозяйстве, а также с формируемой структурой в заданном периоде наблюдения. Получена оценка корреляционных связей периода потребления дизельного топлива с количествами используемых энергетических машин в сельском хозяйстве.

Ключевые слова. Мониторинг технических ресурсов; дизельное топливо; мониторинг потребления топлива; энергетические машины; характеризация; стандартное отклонение; устойчивость; тракторы сельскохозяйственного назначения; зерноуборочные комбайны; прогнозирование потребления топлива.

ON MONITORING AND CHARACTERIZATION OF THE CONSUMPTION OF DIESEL FUEL POWER MACHINES IN AGRICULTURE

Gumerov Kamil Mingalievich
student of the direction of training 35.03.06 Agroengineering
Klimyuk Danila Olegovich
student of the direction of training 35.03.06 Agroengineering
Osinov Ivan Andreevich
student of the direction of training 35.03.06 Agroengineering
Tsuglenok Olga Mikhailovna
scientific director
Senior Lecturer of the Department of Legal and Socio-Economic Disciplines
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk Branch
Russia, Achinsk

Annotation. Analytical monitoring and expert analysis of diesel fuel consumption by agricultural tractors and combine harvesters, the quantities of which directly affect the level of technical resources of agricultural organizations and the perfection of technological clusters, was carried out. The stability of the number of tractors and combines and their coupling with the volumes of fuel consumption in agriculture, as well as with the structure being formed in a given

observation period, is investigated. The estimation of correlations between the period of diesel fuel consumption and the number of energy machines used in agriculture is obtained.

Key words. Monitoring of technical resources; diesel fuel; monitoring of fuel consumption; energy machines; characterization; standard deviation; stability; agricultural tractors; combine harvesters; forecasting fuel consumption.

Российский внутренний рынок нефтепродуктов позволяет полностью удовлетворить потребности сельскохозяйственных товаропроизводителей в масштабах АПК. В 2019 г. было произведено 78,4 млн т дизельного топлива и на внутренний рынок поставлено 38,2 млн т, то есть 48,7%.

Сельскохозяйственные организации приобрели 4223,4 тыс. т дизельного топлива для внутреннего потребления, что составляет 11,1%. Энергетические машины, работающие на дизельном топливе, позволяют механизировать основные сельскохозяйственные процессы от вспашки стерни до уборки урожая зерновых. Использование тракторов, комбайнов и другой энергонасыщенной техники, облегчает труд сельскохозяйственных рабочих и поэтому увеличивает возможности совершенствования аграрного производства. Акцент делается на накопление технических ресурсов АПК — увеличение удельных количеств тракторов и комбайнов и других энергетических машин с дизельными двигателями, приходящихся на гектар пашни.

При снижении затрат технологического кластера повышается эффективность полного технологического цикла: снижаются сроки окупаемости приобретённой техники, оптимизируются объёмы закупаемого топлива для энергетических машин. С 2019 года закупка дизельного топлива для сельского хозяйства в целом стабилизировалась на уровне 4,25 млн т.

Продолжены исследования автора [1]. ***Объект исследования:*** технологические кластеры АПК представлен в соответствии с концепцией их инновационного развития [4–10]. ***Предмет исследования:*** закономерности потребления дизельного топлива и его сопряжение с изменяющимися техническими ресурсами АПК. ***Методы исследования:*** корреляционный и регрессионный анализы, математическое моделирование с использованием компьютерного пакета DataFit и системы Maple [11].

Аналитический мониторинг потребления дизельного топлива

Выполненный статистический анализ объемов потребления дизельного топлива тракторами и зерноуборочными комбайнами [2, 3], а также экспертный анализ имеющихся технических ресурсов по энергомашинам в период 2014 – 2019 гг. показал, что средний объём потребляемого топлива составляет 4270,066 тыс.т/год при стандартном отклонении 28,153 тыс.т/год. Этот факт соответствует среднему количеству тракторов 223,333 тыс.шт./год при стандартном отклонении 15,128 тыс.шт./год, а также среднему количеству комбайнов 59,133 тыс.шт./год. при стандартном отклонении 3,448 тыс.шт./год. (таб. 1, рис. 1–3).

Таблица 1 – Статистический анализ годового потребления дизельного топлива энергетическими машинами и имеющихся технических ресурсов по энергомашинам в период 2014 – 2019 гг.

Показатель, размерн.	Трактор, тыс.шт./год	Комбайн, тыс.шт./год	ДТ, тыс.т/год	Период, год.
	X_1	X_2	X_3	Y
Макс. значение	247,6	64,6	4306,5	2019
Мин. значение	206,7	55	4223,4	2014
Интерв. варьир.	40,9	9,6	83,1	5
Ср. значение	223,333	59,133	4270,066	2016,5
Стандарт. откл.	15,128	3,448	28,153	1,870

Таким образом, технический ресурс по зерноуборочным комбайнам является более устойчивым чем одноимённый показатель по тракторам, поскольку стандартное отклонение, вычисленное для количества комбайнов (3,448), оказалось почти 4,4 раза меньше, чем для тракторов (15,128).

Очевидно, стандартное отклонение для потребляемого объёма дизельного топлива имеет не сопоставимую размерность (тыс.т/год) с показателями технических ресурсов (тыс.шт./год.). Исходя из сложившейся тенденции, наблюдаемой в период 2014-2019 гг. экспертным путём спрогнозирован объём потребление дизельного топлива на 2022 год (см. рис. 1).

Экспертный анализ сопряжение группы из показателей технических ресурсов и объёмов потребления ДТ энергетическими машинами выполнен методами корреляционного анализа с использованием DataFit и MSExcel — имеющегося математического обеспечения ЭВМ (табл. 2). На первом месте по абсолютной величине коэффициента корреляции находится корреляционная связь (0,997) между количествами тракторов (X_1) и комбайнов (X_2). На втором месте — корреляционная связь (0,193) между количеством комбайнов (X_2) и объёмом потребляемого топлива (X_3). Слабая корреляционная связь ($\wp(X_1, X_3) = 0{,}138$) соответствует паре показателей: «тракторы – ДТ».



Рисунок 1 – Изменение объёмов потребления дизельного топлива энергонасыщенной техникой в АПК в период 2014-2019 гг. и прогноз на 2022 г.

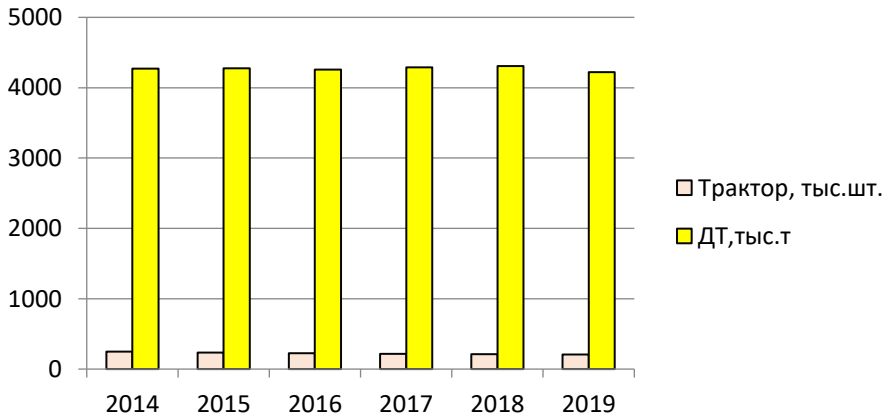


Рисунок 2 – Изменение объёмов потребления дизельного топлива тракторной техникой в период 2014-2019 гг.

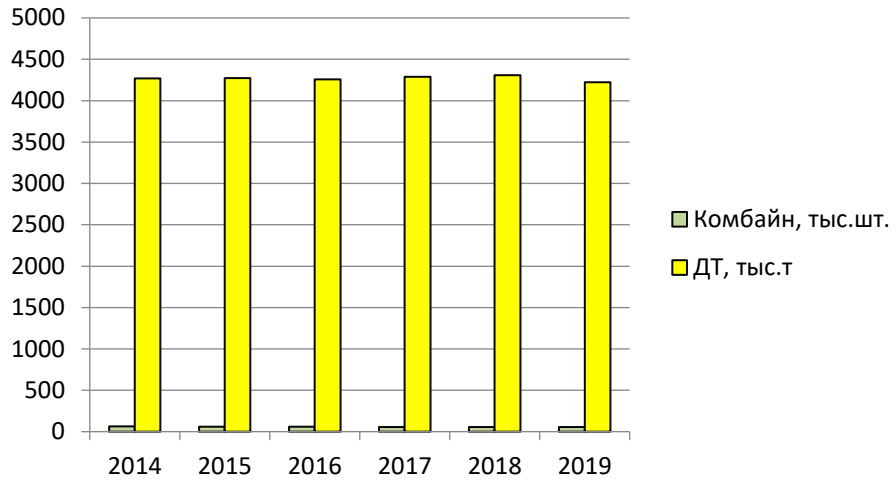


Рисунок 3 – Изменение объёмов потребления дизельного топлива зерноуборочными комбайнами в период 2014-2019 гг.

Таблица 2 – Парные корреляции потребления дизельного топлива энергетическими машинами в период 2014 – 2019 гг. (Correlation Matrix)

Показатель, размерн.	Коэфф. корр.	Трактор, тыс.шт./год	Комбайн, тыс.шт./год.	ДТ, тыс.т/год.	Период, год
	$\wp$	X1	X2	X3	Y
Трактор, тыс.шт./год	X1	1	0,997	0,138	-0,975
Комбайн, тыс.шт./год.	X2	0,997	1	0,193	-0,979
ДТ, тыс.т/год.	X3	0,138	0,193	1	-0,206
Период, год	Y	-0,975	-0,979	-0,206	1

Легко видеть, что по силе корреляционной связи периода потребления дизельного топлива с показателями технических ресурсов, на первом месте находится количество комбайнов (-0,979). На втором месте — количество тракторов (-0,975), причём указанные корреляционные связи являются отрицательными.

Заключение

Анализ сложившейся ситуации в период с 2014-2019 гг. показал, что на первом месте по устойчивости технического обеспечения отраслей сельского хозяйства находятся зерноуборочные комбайны, а на втором месте — тракторная техника.

Выполненный аналитический мониторинг и прогноз потребления дизельного топлива в указанный период показал, что на первом месте по абсолютной величине коэффициента корреляции находится корреляционная связь между количествами тракторов и комбайнов, определяющих пропорции механизированных работ в технологических кластерах АПК.

Список литературы:

1. Гумеров К.М. О прогнозировании потребления дизельного топлива энергетическими машинами в сельском хозяйстве // Студенческая наука – взгляд в будущее; мат-лы XVII Всерос. студ. научн. конф., посвящ. 70-летию ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

Препринт секции «Математическое моделирование и цифровизация процессов управления производственными кластерами в АПК», 16-18 марта 2022 года. Красноярск, 2022.

2. Федеральная служба государственной статистики. [Сайт]. URL: https://rosstat.gov.ru/

3. Управление Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва [Сайт]. URL: https://krasstat.gks.ru/

4. Цугленок О.М. Значение кластеров для развития сельского хозяйства // Эпоха науки. 2021. № 27. С. 84–87.

5. Цугленок О.М. Инновационно-инвестиционная деятельность в АПК Красноярского края // Казанская наука. 2010. № 8. С. 334–336.

6. Цугленок О.М. Кластерный подход в стратегии развития западной зоны Красноярского края // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2018. № 6 (65). С. 110–111.

7. Цугленок О.М. Развитие сельского хозяйства Красноярского края. Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2009. Т. 4. № 4 (14). С. 101–105.

8. Цугленок О.М. Разработка стратегии развития предприятия. Эпоха науки. 2021. № 26. С. 77–80.

9. Цугленок О.М. Современное состояние агропромышленного комплекса России. Эпоха науки. 2019. №20. С. 491–495.

10. Цугленок О.М. Создание кластера западной зоны Красноярского края. Эпоха науки. 2017. № 11. С. 115–119.

11. Беляков А.А. Действительные вычисления в системе Maple. Ном. гос. рег. обязательного экз. эл. издания 0321400417. М., 2013. 369 с.

УДК 339.18:005
ГРНТИ 06.03

РАЗВИТИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК

Евлаш Ольга Сергеевна
магистрант специальности 1-25 80 01 Экономика
Сапун Оксана Леонидовна
научный руководитель
к.п.н., доцент зав. кафедрой информационных технологий и моделирования экономических процессов
Белорусский государственный аграрный технический университет
Республика Беларусь г. Минск

Аннотация. В статье рассматриваются значение и мотивы применения логистического менеджмента в деятельности предприятий агропромышленного комплекса на современном этапе развития экономики. В сельскохозяйственном производстве эффективность от внедрения логистики проявляется в мониторинге качества сельскохозяйственной продукции и управлении производственными цепочками поставок. Анализ функционирования предприятий АПК указывает на недостаточный уровень развития логистической инфраструктуры Республики Беларусь и несовершенство логистического менеджмента в их деятельности.

Ключевые слова: логистика, логистический менеджмент, материальные потоки, информационные потоки, финансовые потоки, ресурсообеспечение.

DEVELOPMENT OF LOGISTICS MANAGEMENT AT ENTERPRISES OF AGRICULTURAL COMPLEX

Evlash Olga Sergeevna,
Master student of the specialty 1-25 80 01 Economics
Sapun Oksana Leonidovna,
scientific adviser
Ph.D., Associate Professor Department of Information Technology and Modeling of Economic Processes
Belarusian State Agrarian Technical University
Republic of Belarus, Minsk

Annotation. The article discusses the importance and motives for the use of logistics management in the activities of enterprises of the agro-industrial complex at the present stage of economic development. In agricultural production, the effectiveness of the implementation of logistics is manifested in monitoring the quality of agricultural products and managing production supply chains. An analysis of the functioning of agribusiness enterprises indicates an insufficient level of development of the logistics infrastructure of the Republic of Belarus and the imperfection of logistics management in their activities.

Key words: logistics, logistics management, material flows, information flows, financial flows, resource provision.

Введение. Целью данной статьи является выявление особенностей использования логистического менеджмента в системе ресурсообеспечения предприятий АПК.

Теоретической, методологической и информационной основой данного исследования явились научные труды отечественных и зарубежных авторов, посвященные использованию в организации эффективной деятельности предприятий. Теоретические и

прикладные исследования в области логистики проведены в работах отечественных Б.А.Аникина, А.М.Гаджинского, Ю.Н.Егорова, Г.Г.Левкина, Р.Б.Ивутя, В.Ю.Конотопского, Н.В.Киреенко, Г.Н.Ротанова, О.Л.Сапун и др.

Актуальность исследования обусловлена тем, что возникает необходимость внедрения логистики в управление движением товарно-материальных потоков на предприятиях АПК. Логистический подход приводит к регулированию материальных, финансовых, информационных потоков, что способствует снижению затрат на производство и реализацию продукции и повышению конкурентоспособности предприятий. Недостаточный уровень развития логистической инфраструктуры Республики Беларусь и ее регионов, несовершенство организации управления аграрного сектора наносят существенный ущерб экономике и населению, замедляя темпы импортозамещения сельскохозяйственных товаров.

Логистический менеджмент в АПК. Целью данной статьи является выявление особенностей использования логистического менеджмента в системе ресурсообеспечения предприятий АПК.

Объектом исследования логистики АПК является материальный поток и сопутствующие ему финансовые, информационные и сервисные потоки на всех стадиях формирования товара от источника сельскохозяйственного сырья, производства, распределения товаров и конечного потребления продукции АПК.

Агропромышленный комплекс всегда был и остается одним из важнейших секторов экономики, который обеспечивает население продовольствием, а перерабатывающую промышленность — сельскохозяйственным сырьем. Однако материальные, финансовые, информационные и сервисные потоки, направляемые в аграрную отрасль, по ряду причин не всегда используются рационально, что негативно отражается на количестве и качестве производимой сельскохозяйственной продукции, а также на ее себестоимости. Логистика АПК имеет ряд особенностей, присущих только предприятиям АПК:

−территориальная разбросанность сельхозпроизводителей и удаление от транспортных путей сообщения;

−зависимость объемов потребления сельскохозяйственной продукции от природных факторов и сезонности производства;

−местоположение сельскохозяйственных предприятий и объемы производства на них определяются наличием рынков сбыта;

−недостаточность перерабатывающих мощностей, складов хранения сырья и конечной продукции;

−большая разница цен на рынке сельскохозяйственной продукции;

− недогруженность производственных мощностей предприятий АПК.

Исследуя опыт деятельности агропредприятий Республики Беларусь за 2017-2020 гг., можно сделать вывод, что многие логистические элементы были и остаются отдельными, не связанными друг с другом процессами. Производители сельскохозяйственной продукции не согласуют и не связывают между собой потребности и емкость рынка, мощности и реальные возможности производства, не стремятся объединить свои усилия в единый интегрированный логистический процесс, когда производство начинается с изучения потребностей рынка, возможностей использования складских помещений, информационно-транспортной, складской, торгово-сбытовой инфраструктур.

В таблице представлены основные показатели деятельности сельскохозяйственных предприятий Республики Беларусь за 2017–2020 гг., полученные на основании данных статистического комитета Республики Беларусь [2].

Таблица – Основные показатели деятельности сельскохозяйственных предприятий Республики Беларусь за 2017-2020 гг.

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонение 2020 г. к 2017 г.	Темп роста, %
Число сельскохозяйственных организаций, ед.	1357	1389	1382	1428	71	105,2
Среднесписочная численность работников, тыс. чел.	293,6	284,6	273,2	267,4	-26,2	91,1
Продукция сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий в текущих ценах, млн. руб.	18043	18843	20639	22749	4706	126,1
Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг, млн руб.	12152,6	12152,6	13426,9	15041,8	2889,2	123,8
Себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг, млн руб.	10426,8	10426,8	11485,9	12766,3	2339,5	122,4
Прибыль, убыток (-) от реализации продукции, товаров, работ, услуг, млн руб.	526,4	526,4	620,4	798,3	271,9	151,6
Чистая прибыль, убыток (-), млн руб.	573,9	573,9	990,4	910,2	336,3	158,6
Рентабельность продаж, %	4,3	4,3	4,6	5,3	1,0	–

За 2020 г. по отношению к 2017 г. наблюдается рост числа сельскохозяйственных организаций на 5,2 п. п. при одновременном снижении среднесписочной численности работников на 8,9 п.п. Рост объемов сельскохозяйственного производства на 26,1 %, выручки от реализации продукции на 23,8 п.п. и рентабельности продаж на 1,0 п.п. указывают на повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции в Республике Беларусь.

Эффективная логистическая система материального обеспечения аграрного сектора должна включать в себя подсистемы снабжения, производства и сбыта, схематично представленные на рисунке [3].

В логистической системе, представленной на рисунке, нельзя выделить ни одну из подсистем в качестве основной или главной, так как каждая из них выполняет соответствующую функцию, обеспечивающую существование другой подсистемы. Максимального эффекта можно достичь только при внедрении логистического менеджмента и оптимальном взаимодействии всех подсистем логистики. Например, своевременное обеспечение производства молочной продукции необходимым сырьем и вспомогательными материалами дает возможность соблюдать технологические требования работы со скоропортящейся продукцией.



Рисунок — Логистическая система материального обеспечения АПК

Республика Беларусь стоит в начале развития логистического менеджмента, особенно это касается агробизнеса. Выделим специфические особенности агробизнеса [4]:

1. Значительный временной дисбаланс спроса и предложения на сельскохозяйственную продукцию (это касается, в частности, растениеводства, таких отраслей, как переработка круп и плодоовощной продукции). Многие сельскохозяйственные продукты получают только один раз в году и в определенный сезон (ягоды, злаки, свекла, яблоки и т. д.). Из-за круглогодичного потребления хлеба, овощей, фруктов, сахара необходимо хранить сырье и это связано со складскими затратами и запасами продукции.
2. В сельском хозяйстве необходимо создавать специфические склады так, как большая часть продукции при неправильном хранении портится. Во многих случаях склады не могут быть универсальными (такие склады дешевле). На складах должны быть созданы особые условия, например, по температуре, влажности или движению воздуха. Такие склады требуют больших инвестиций.
3. Низкая пригодность к транспортировке и хранению многих сельскохозяйственных продуктов (таких, например, как молоко, мясо, фрукты и овощи). Эти продукты требуют быстрой переработки, например, в жаркую погоду - в джемы, сыры, колбасные изделия.
4. Сельскохозяйственная продукция часто экономически и физически чувствительна к транспортировке. Экономическая чувствительность возникает из-за высокого содержания воды, а физическая чувствительность - из-за деликатности продуктов (например, черника, клубника при неправильной транспортировке превращаются в компактную массу и теряют товарную ценность для отдельного потребителя или технологических процессов.
5. Для многих сельскохозяйственных продуктов требуются специальные транспортные средства, например, молочные цистерны, рефрижераторы для мяса и колбасных изделий; транспорт, приспособленный для перевозки крупного рогатого скота, свиней, птицы, яиц; автомобили для перевозки муки, крупы, зерна. Такие транспортные средства специализированы и редко могут использоваться более универсально.
6. Управлять логистикой проще с несколькими крупными предприятиями, чем с многими мелкими. В сельском хозяйстве наблюдается значительный разброс мелких фермерских хозяйств, поэтому партии товаров относительно небольшие, в целом масштабы производства небольшие. Одной из задач является консолидация небольших партий товара

в крупные партии. Отсюда сложность логистической деятельности, связанной со сбором сельскохозяйственной продукции в малых хозяйствах.

7. На предприятиях АПК имеются транспорт, сельскохозяйственное оборудование и машины разных поколений, не всегда совместимые, что затрудняет поддержание протекания технологических и логистических процессов.

8. Разный уровень техники возникает одновременно с разным уровнем знаний производителей. Не все производители реализуют современные технологические требования, часто применяют старые методы производства, предъявляют специфические требования к качеству продукции, а также к ее однородности и размеру партий.

Использование логистики в экономике АПК позволяет с одной стороны упорядочить процессы товародвижения сельскохозяйственной продукции при транспортировке и складировании грузов, а с другой стороны ориентирует сельскохозяйственных производителей на формирование оптимальных логистических каналов движения готовой продукции, включая продукцию сельского хозяйства. Применение логистического менеджмента в АПК, означает разумное сочетание управлением материальных потоков и организации сбыта готовой продукции, создание цепей поставок и формирование сетевых форм взаимодействия всех участников логистического процесса.

Данные научных исследований свидетельствуют, что применение экономически обоснованных методов логистики позволяет снизить уровень затрат в АПК на 20%, количество запасов — на 30–70%, сократить время материального снабжения на 20–50% [5]. Очевидно, что достижение таких показателей в реальных условиях ресурсообеспечения аграрного сектора могло бы дать значительный экономический эффект.

Активно внедряются цифровые технологии на предприятиях АПК. Информационное обеспечение производства охватывает интеллектуальные процессы инжиниринга и управления производственной деятельностью предприятия АПК, связано с инновационными процессами перевооружения производства и разработкой новых компьютеризированных технологических процессов, получением новых образцов сельскохозяйственной продукции с более высокими потребительскими свойствами.

Основные проблемы, возникающие при реализации аграрной продукции в нашей стране, обусловлены недостаточным уровнем маркетингового подхода, медленным формированием логистических структур, низкой эффективностью мероприятий по продвижению продукции на рынок, отсутствием комплексного информационного обеспечения по оценке рынков сбыта. При этом отмечаются проблемы реализации на сельскохозяйственных рынках.

К проблемным вопросам внедрения логистического менеджмента в деятельность аграрных предприятий, можно отнести следующие: недостаточность денежных средств у сельхозтоваропроизводителей; отсутствие инвесторов и штатных специалистов по логистике; нехватку квалифицированных специалистов в сфере логистики; специфику работы с живыми организмами и природно-климатические условия; низкий уровень автоматизации логистических систем [6].

Заключение. Подводя итоги проведенного исследования, можно констатировать, что ускорение внедрения принципов и методов логистического менеджмента становится объективной необходимостью для организаций агробизнеса, желающих успешно конкурировать не только на национальном, но и на международном рынке сельхозпроизводителей.

Список литературы:

1. Сапун, О.Л., Шупилов, А.А. Цифровизация логистики на предприятиях АПК // сборник научных статей XIII Межд. научно-практ. конф. / редкол.: Г.И. Гануш [и др.]. – Минск: БГАТУ, 2021. — С. 252-255

2. Сельское хозяйство Республики Беларусь, 2020 [Электронный ресурс] // Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь. — Режим доступа:

https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/0d8/0d84a06218e11f1b7c266b25f4a0a0a2.pdf. — Дата доступа: 10.02.2022.

3. Макаревич, О.Д. Развитие логистического подхода на предприятиях АПК / О.Д. Макаревич // Проблемы экономики. — 2018. — №1 (26). — С. 108-118.

4. Bogdan Klepacki. Agribussines and agrologistics – definition and specifics. Journal of modern science. Tom 4/39/2018. p. 103–118

5. Ротанов, Г.Н. Совершенствование логистических подходов в материальном обеспечении аграрного сектора / Г.Н. Ротанов, Н.Л. Сорокина // Известия сельскохозяйственной науки Тавриды. — 2018. — №16 (179). — С. 149-156.

6. Киреенко, Н.В. Стратегия совершенствования и перспективы развития системы сбыта в АПК Беларуси / Н.В. Киреенко // Аграрная экономика. — 2020. — №4. — С. 20-27

УДК 179.9
ГРНТИ 02.51.15

ТЕМА ЛЮБВИ В ФИЛОСОФИИ С.Л. ФРАНКА

Закревская Ирина Викторовна
студентка 3 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
Поляруш Альбина Анатольевна
научный руководитель
к.п.н. доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация. Статья отражает взгляды русского религиозного философа XIX в. С. Франка на значение любви в жизни человека, сущность которой основана на любви к Богу. Особое внимание автор акцентирует на своеобразной концепции любви, заключающейся в нежной заботе об одиночестве любимого человека. Даётся сравнение с подходом к феномену любви С. Франка и К. Поппера. Отмечается острая востребованность данного чувства в современном обществе.

Ключевые слова: любовь, личность, индивидуальность, симпатия, благоговение, одиночество.

THE THEME OF LOVE IN THE PHILOSOPHY BY S.L. FRANK

Zakrevskaya Irina V.
3rd year student of the direction of preparation 40.03.01 Jurisprudence
Polyarush Albina A.
Research supervisor
Ph.D., associate professor of the department of agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

Abstract. The article reflects the views of the Russian religious philosopher of the XIX century S. Frank on the importance of love in human life, the essence of which is based on love for God. The author focuses special attention on the peculiar concept of love, which consists in gentle care for the loneliness of a loved one. A comparison is given with the approach to the phenomenon of love by S. Frank and K. Popper. There is an acute demand for this feeling in modern society.

Keywords: love, personality, individuality, sympathy, reverence, loneliness.

Время, в которое выпало жить моему поколению, отличается рациональностью, потребительством, конкуренцией. Обеднение духовности, разъедающее современное общество, философ советского периода М. Мамардашвили ёмко и справедливо назвал «антропологической катастрофой». Этим обстоятельством объясняется выбор темы нашего исследования [1].

В чувстве любви наиболее адекватно, ярко проявляется истинная сущность человека – такова позиция русских философов: В.С. Соловьева, В.В. Розанова, Н.А. Бердяева, С.Л. Франка.

Тема любви всегда была очень близка русской философии: ей посвящено много глубоких и удивительных страниц в творчестве. Любовь - важнейшая составляющая человеческого духа. Уже в физиологических основах любви - в половых признаках человека, брачные отношения - русские мыслители обнаруживают трансцендентные

бездны, подтверждающие основную идею философии: человек является самым большой и самой глубокой тайной Вселенной.

Семён Людвигович Франк, русский философ и религиозный мыслитель XIX в. утверждал, что в любви заключается величайшее чудо, доступное человеку - это появления другого, второго я. И это чудо осуществлено в феномене любви, и поэтому сама любовь есть чудесное явление, значит, любовь, как любое чудо есть таинство. Поэтому все попытки определить любовь в рациональных формах являются безуспешными. Философ придавал любви чрезвычайно колоссальное значение в осознании человека самого себя через - завершенный выход за пределы собственной сущности как подлинной, подобной мне, существующей реальности в себе и для себя, открытие и распознавание и определение жизненных ориентиров через отношение к другому. В любви человек, действительно, может совершать поступки, о которых он сам даже и подозревать не мог в составе своих способностей: отъявленный эгоист превращается в филантропа и гуманиста, трус готов отдать жизнь за любимого, не анализируя своих поступков. Тому примеров масса как в литературе, так и в реальной жизни. Самопожертвованию во имя любви посвящено много литературных произведений: Маргарита, готовая на заключение договора с сатаной, во имя спасения Мастера, бедный Желтков в романе Куприна, пожертвовавший единственной ценной вещью, и многие другие известные всем сочинения. Не лишним будет вспомнить жён декабристов, презревших свой уют и тепло и преданно последовавших вслед за любимыми мужьями на каторгу.

Вместе с тем С. Франк утверждает: «В любви Я не беру Тебя в себя. Напротив, я сам перенесен в него; он становится моим только в том смысле, что я признаю себя принадлежащим ему». В противоположность К. Попперу, упрекавшему любовь в «растворении» сущности человека в другом с утратой личности, С. Франк усматривает в любви возможность познать изнутри, познать другого в его непохожести и уникальности через сочувствие. Только на этом пути - через любовь - ты становишься для меня вторым Я [2]. В любви ты раскрываешься как личность – многогранно, откровенно, без прикрас, со всеми достоинствами и недостатками. Даже в самом преступном, извращенном человеке через чувство любви проявляется благородство.

Вместе с тем философ не отрывается от земли, он говорит, что совершенной, чистой любви не существует, потому что личностная составляющая – индивидуальность – проявится в определённых обстоятельствах. Даже самые интимные и счастливые отношения Я – Ты бывают омрачены непониманием другого. Всегда есть, как говорит Франк, неявное чувство одиночества, которое трудно преодолеть. Философ оправдывает это внутреннее одиночество уникальностью, неповторимостью личности, от которой не способна спасти даже сверхсильная любовь. В этом смысле даже самая сокровенная любовь не имеет права даже пытаться проникнуть в это одиночество, вторгнуться в него и преодолеть его через его разрушение: в конце концов, это означало бы уничтожить самое внутреннее существо любимого человека. Любовь должна быть, - цитирует Фрэнк Р.М. Рильке, - нежной заботой об одиночестве любимого человека. Такого поворота в представлениях о любви никогда раньше не было.

С.Л. Франк, как и все видные русские философы XIX века, был глубоко религиозен, что и определило в значительной степени его интерпретацию любви как восприятие конкретного живого существа, видение в нем некоего божественного начала. Всякая настоящая любовь, с точки зрения Франка, является религиозным чувством, и именно это чувство христианское сознание признает основой религии в целом. Все остальные виды любви - эротическая, родственная - это только зародыши истинной любви, цветок на стебле любви, а не ее корень. Через внешний, телесный и мысленный образ возлюбленного мы, по словам Франка, проникаем в то его глубокое существо, которое этот образ выражает, - в телесное воплощение божественного начала в человеке.

Нельзя любить и человечество, и человека в целом; можно любить только данного, отдельного, индивидуального, конкретного человека. Любящая мать любит каждого своего

ребенка индивидуально, любит то, что уникально и ни с чем не сравнимо в каждом из ее других детей. Всеобщая, всеобъемлющая любовь - это не любовь к человечеству как к неопределенному непрерывному целому, не любовь к человеку вообще; это любовь ко всем людям во всём своеобразии каждого из них.

Великое чувство любви Франк как виднейший представитель христианства выводит из любви к Богу, поскольку любовь к ближнему основана на этой форме любви. Но если естественная предрасположенность и симпатия, не имеет религиозного корня и значения, то оно представляет собой всего лишь суррогат. Именно в трепетном отношении к божественному началу человека, воплощается любовь к Богу.

Если абстрагироваться от религиозных взглядов, то ценность взглядов С. Франка на чувство любви нисколько не меркнет и для моего поколения: любовь - это радостное и благоговейное видение всего сущего, «непроизвольный духовный импульс служения, удовлетворение стремления души к истинному бытию через отдачу себя другим. Любовь является самой сердцевиной веры».

Список литературы

1. [Электронный ресурс]. MONOKLER. Когда человек перестаёт быть человеком? Мрачный прогноз М. Мамардашвили. URL: https://monocler.ru/antropologicheskaya-katastrofa-mamardashvili/
2. Поппер К. Открытое общество и его враги. М.: Букинист, 1992 - 976 с.
3. Франк С.Л. Трактаты о любви. М., 1994 с. 187 с.

УДК 332.1
ГРНТИ 06.61.33

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Зрожевская Надежда Андреевна
студент 1 курса направления подготовки 38.03.01 Экономика
Рощупкина Юлия Валентиновна
студент 1 курса направления подготовки 38.03.01 Экономика
Панасенкова Татьяна Владимировна
д.э.н., профессор кафедры «Экономическая теория»
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»
Россия, г. Ростов-на-Дону

Аннотация. В данной статье исследуется сущность политики регионального развития Ростовской области с точки зрения экономических аспектов, представлены особенности экономической политики регионального развития Ростовской области, приведен аналитический обзор показателей, характеризующих региональное развитие Ростовской области.

Ключевые слова: региональная политика, экономическая политика, валовой региональный продукт (ВРП), индекс производства, сельское хозяйство.

ECONOMIC ASPECTS OF REGIONAL DEVELOPMENT ROSTOV REGION

Zrozhevskaya Nadezhda Andreevna
1st year student of the direction of training 38.03.01 Economics
Roshchupkina Yulia Valentinovna
1st year student of the direction of training 38.03.01 Economics
Panasenkova Tatiana Vladimirovna
Doctor of Economics, Professor of the Department of «Economic Theory»
Rostov State University of Economics (RINH)
Russia, Rostov-on-Don

Annotation. This article examines the essence of the regional development policy of the Rostov region from the point of view of economic aspects, presents the features of the economic policy of regional development of the Rostov region, provides an analytical overview of the indicators characterizing the regional development of the Rostov region.

Keywords: regional policy, economic policy, gross regional product (GRP), production index, agriculture.

Цель статьи заключается в исследовании регионального развития Ростовской области с точки зрения экономических аспектов.

Задачами исследования являются:

1) Определить сущность региональной и экономической политики, как ее составляющей;
2) Привести отличительные характеристики регионального развития Ростовской области, которые влияют на ее экономическую политику;
3) Проанализировать статистику некоторых показателей регионального развития Ростовской области.

Методы. В рамках данного исследования применялись следующие методы научного познания: логический анализ, обобщение, системный и комплексный подходы.

Результаты исследования. Наша страна имеет огромную территорию. Каждому её региону присущи свои уникальные природные, географические и климатические условия. И в связи с этим возникает дифференциация уровней распределения между ними ресурсов, материального и человеческого капитала. Для сглаживания этих различий применяется региональная политика – система мер органов государственной власти, направленных на экономическое, политическое, социальное, культурное и экологическое развитие регионов, что позволит укрепить связи как между государством и отдельными регионами, так и между самими регионами.

Итак, региональная политика включает в себя следующие составляющие из рисунка 1:

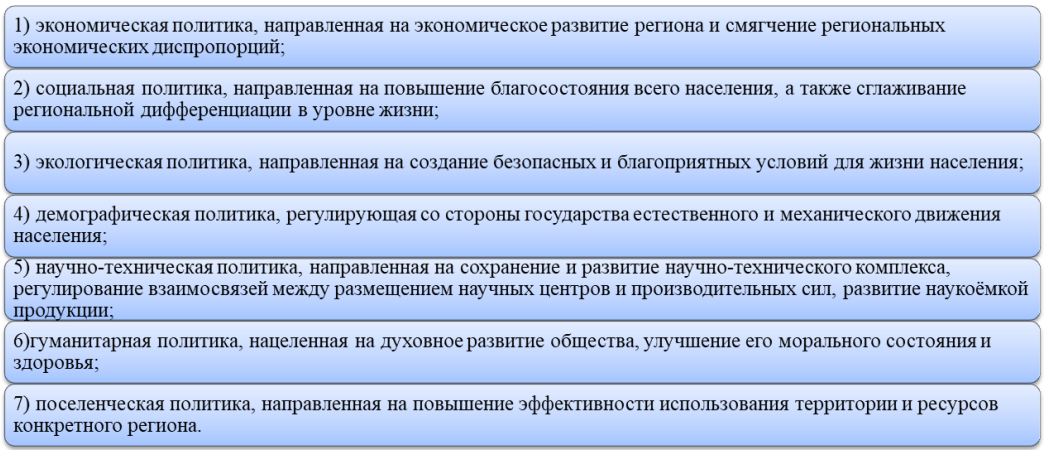


Рисунок 1 – Составляющие региональной политики[1]

Экономическая политика является основополагающей, так как от финансовых и других материальных ресурсов зависит решение проблем остальных политик. Экономическая политика состоит из следующих компонентов из рисунка 2:



Рисунок 2 – Компоненты экономической политики[1]

Особенности экономической политики регионального развития Ростовской области. Ростовская область является одним из значимых регионов России не только с точки зрения геополитических аспектов, но и с точки зрения экономической составляющей, потому что есть все необходимые ресурсы. В Ростовской области развита индустриальная промышленность, благоприятные природно-климатические условия обеспечивают возможность ведения сельского хозяйства, обилие природных ископаемых, человеческий потенциал.

Для достижения высокого уровня благосостояния разработана Стратегия социально-экономического развития Ростовской области на период до 2030 года. В ней выдвинуты следующие ценностные ориентиры:

- обеспечение социального благополучия населения
- выполнение роли опорного региона «новой экономики» России
- реализация функций научно-технологического и политико-управленческого центра Юга России
- сохранение уникальной экосистемы донского края
- сохранение и развитие уникального культурного пространства донского края

Рисунок 3 – Ценностные ориентиры развития Ростовской области[2]

В Ростовской области утверждено 49 региональных проектов, из них по 30 проектам предусмотрено бюджетное финансирование.

К наиболее затратным для бюджета проектам относятся: «Безопасные и качественные дороги», «Демография», «Жилье и городская среда», «Экология», «Образование» и «Здравоохранение». На их реализацию будет направлено более 90% от общего объема расходов, предусмотренных на выполнение национальных проектов.[2]

Рассмотрим статистику некоторых показателей регионального развития Ростовской области.

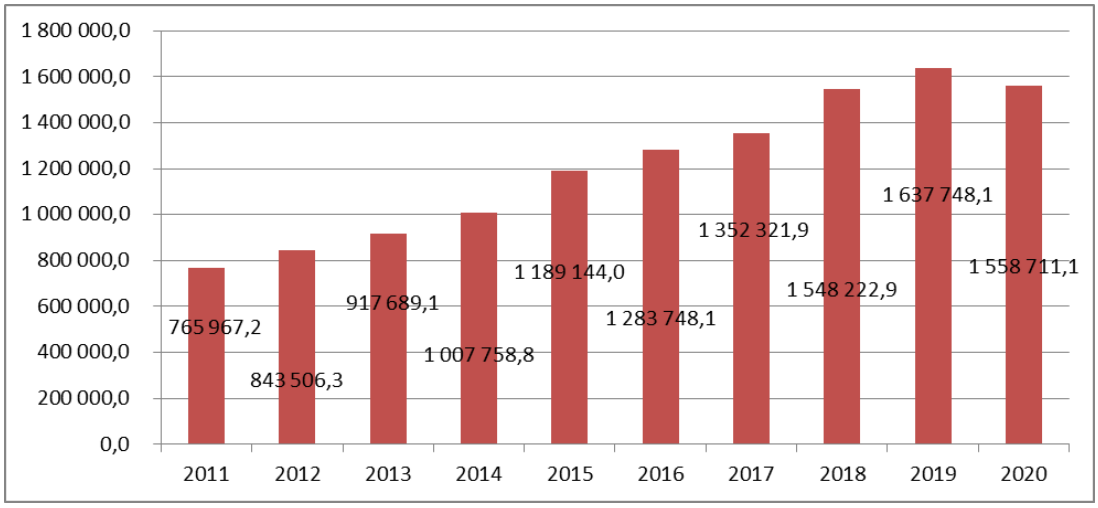


Рисунок 4 – Динамика валового регионального продукта, млн. руб.[2]

По данным рисунка 4 объём валового регионального продукта (ВРП) увеличивался в период с 2011 по 2019 года на 871 780,9 млн. руб., (в 2,1 раза). Но в 2020 году объём ВРП не значительно уменьшился на 79 037 млн. руб. и составил 1 558 711,1 млн. руб.

В период с января по ноябрь 2021 года по сравнению с тем же периодом 2020 года индекс промышленного производства Ростовской области увеличился на 10,5%, индекс производства по добыче полезных ископаемых увеличился на 31,3%, индекс по обрабатывающему производству увеличился на 10,2%, индекс производства по обеспечению электроэнергией, газом и паром увеличился на 5,9%, индекс производства сельскохозяйственной продукции увеличился на 7,9%.

Ростовская область для ведения сельскохозяйственной деятельности обладает прекрасными природными и климатическими условиями, такими как: плодородные почвы (чернозем и каштановые почвы), мягкий климат. Приведем показатели валового сбора некоторых сельскохозяйственных культур.

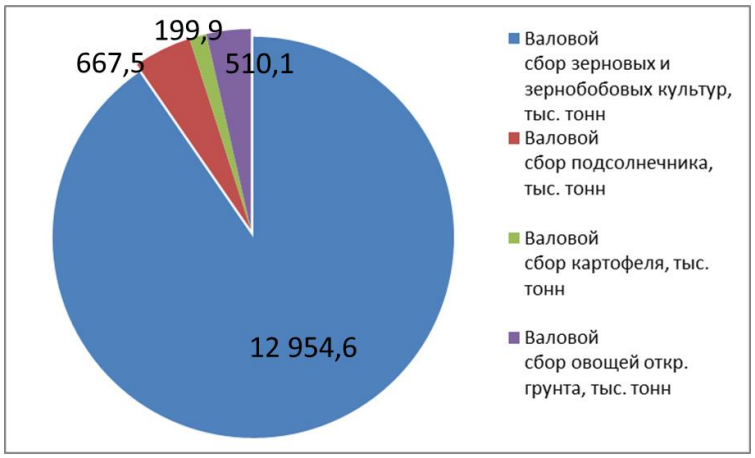


Рисунок 5 – Валовой сбор некоторых сельскохозяйственных культур Ростовской области[2]

По данным диаграммы рисунка 5 валовой сбор зерновых и зернобобовых культур, таких как: пшеница, рожь, ячмень, кукуруза, горох, фасоль, составляет 90% от общего числа сбора. Валовой сбор подсолнечника составляет 5%, на 1% меньше составляет валовой сбор овощей открытого грунта (4%). Самую малую долю в 1% составляет валовой сбор картофеля.

Ростовская область как приграничный регион ведет внешнеэкономическую деятельность. Рассмотрим её экспортно-импортные показатели.

	Внешнеторговый оборот		*в том числе*			
			экспорт		*импорт*	
	млн долл США	*в % к январю-сентябрю 2020*	*млн долл США*	*в % к январю-сентябрю 2020*	*млн долл США*	*в % к январю-сентябрю 2020*
Всего	10263,0	131,2	8011,9	134,1	2251,1	121,9
в том числе:						
дальнее зарубежье	8051,5	132,8	6439,1	135,5	1612,4	123,0
страны СНГ	2211,4	125,7	1572,8	128,4	638,6	119,3

Рисунок 6 – Показатели экспорта и импорта Ростовской области[3]

Анализирую данные рисунка 6, можно сказать, что внешнеторговый оборот увеличился на 31,2%, в том числе в странах дальнего зарубежья на 32,8% и в странах СНГ на 25,7%. Экспорт увеличился на 34,1%, а импорт увеличился на 21,9%.

Вывод. Ростовская область активно следует намеченным планам своего регионального развития, что уже находит отражение в некоторых экономических показателях, но для достижения уровня высокого благосостояния ещё предстоит много работы.

Список литературы:

1. Голышев М.А. Экономические аспекты региональной политики России. Журнал Национальные интересы: приоритеты и безопасность. Номер 4 (61) 2010. С. 56-63

2. Официальный портал Правительства Ростовской области URL: https://www.donland.ru/

3. Федеральная служба государственной статистики URL: https://rostov.gks.ru/storage/mediabank/Binder1(109).pdf

УДК 338.43
ГРНТИ 06.81.55

ОСОБЕННОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С КОНТРАГЕНТАМИ

Иванова Наталья Владимировна
студент 5 курса специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность»
Паршуков Денис Викторович
научный руководитель
к.э.н, доцент кафедры организации и экономики сельскохозяйственного производства
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: Статья дает представление об особенностях обеспечения экономической безопасности хозяйствующего субъекта при взаимодействии с контрагентами. В основу выполненного исследования были положены труды различных отечественных авторов. В результате проведенной работы были исследованы особенности взаимоотношений с контрагентами в области экономической безопасности, методика проверки контрагентов на надежность.

Ключевые слова: Контрагенты, экономическая безопасность, надежность контрагентов.

FEATURES OF ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF AN ECONOMIC ENTITY WHEN INTERACTING WITH COUNTERPARTIES

Ivanova Natalia Vladimirovna
5th year student of specialty 38.05.01 «Economic security»
Parshukov Denis Viktorovich
Scientific supervisor
Ph.D., Associate Professor of the Department of
Organization and Economics of Agricultural Production
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: The article gives an idea of the features of ensuring the economic security of an economic entity when interacting with counterparties. The research was based on the works of various Russian authors. As a result of the work carried out, the peculiarities of relations with counterparties in the field of economic security, the method of checking counterparties for reliability were investigated.

Keywords: Counterparties, economic security, reliability of counterparties.

1. Введение и цель работы

Актуальность данной темы состоит в том, что для обеспечения экономической безопасности организации необходимо знать, можно ли полагаться на определенного контрагента. Во избежание рисков и угроз для руководителя предприятия, прежде чем вступить с какой-либо организацией в договорные отношения необходимо быть полностью уверенным в надежности контрагента, а также в отсутствии у него опасного намерения [1]. Для обеспечения безопасности следует провести оценку потенциального контрагента на добросовестность, а также проявить осмотрительность. Предприятие должно прогрессировать, поэтому необходимо глубоко изучить аспекты сделки с контрагентами

[2]. Проблема работы с контрагентами усиливается в текущих условиях, когда пандемия, а также санкционное давление усиливают риски внешней микросреды [3, 4].

Цель статьи заключается в определении роли оценки благонадежности контрагентов в системе экономической безопасности хозяйствующего субъекта.

2. Методы исследования

Одним из методов проверки контрагентов является оценка их надежности, которая представляет собой анализ финансовых, юридических и иных факторов, влияющих на способность предприятия выполнять свои обязательства перед партнерами [4]. Она позволяет комплексно оценить положение контрагента на рынке, перспективу работы с ним и возможные риски. Зачем проверять контрагентов? Недобросовестные компании очень хорошо умеют изображать благонадежность. Доверять нельзя ни обильной рекламе в интернете, ни щедрым скидкам. Вот зачем проверять контрагентов по документам [5].

Алгоритм проверки контрагентов представлен на рисунке 1.

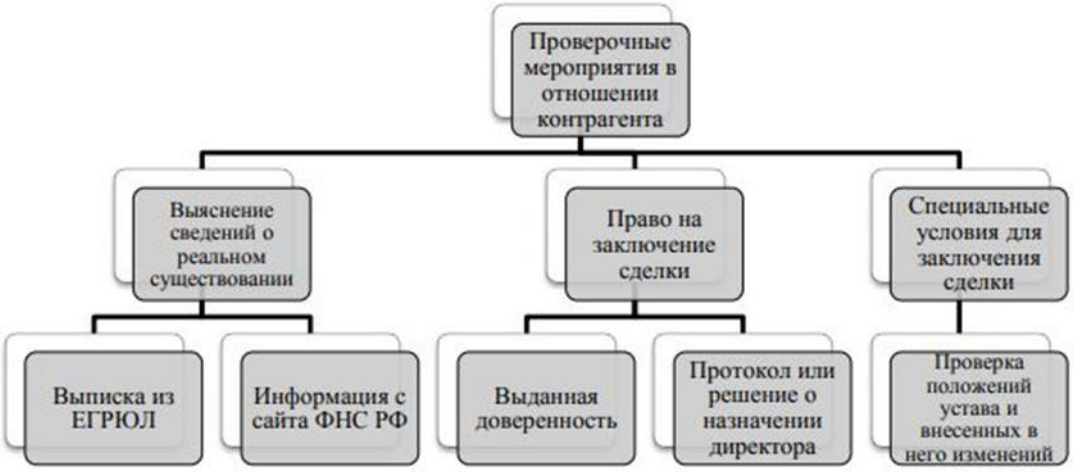


Рисунок 1 – Алгоритм проверки контрагентов

Вышеперечисленные способы можно назвать эффективными, но и они сопряжены с рисками.

3. Результаты и обсуждения

В качестве объекта исследования было выбрано предприятие СПК «Аленушка» и проведена оценка надежности его контрагентов. Результаты анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Данные о контрагентах СПК «Аленушка»

Показатель	ООО «Респект»	ООО "Развитие"
Прибыль от реализации, тыс. рублей	40118,2	2658
Чистая прибыль, тыс. рублей	4351	3478
Период оборачиваемости дебиторской задолженности, тыс. рублей	3,42	16,71
Окончание таблицы 1Коэффициент финансовой независимости	0,61	0,89
Коэффициент текущей ликвидности	4,35	2,6
Стоимость основных фондов, тыс. рублей	31324	19213
Фондоотдача, рублей	97,82	146,1
Производительность труда, тыс. рублей	2636,27	286,48
Зона риска банкротства	низкая	низкая
Размер организации	Малое	Среднее

Продолжение таблицы 1

Сумма выплаченных налогов за отчетный год, тыс. рублей	15186	27359
Налоговая нагрузка, рублей	125,45	296,9
Число арбитражных дел (ответчик)	10	2
Оценка изменений в управлении	Низкие	Структурные изменения
Общее число проверок, ед.	10	4
Доля проверок с нарушениями, %	8	2
Доля нарушений по фито-санитарным правилам, %	нет	1
Доля нарушений по инженерно-технической безопасности, %	нет	0
Наличие отрицательных отзывов:	1	нет
от сотрудников	нет	Нет
от покупателей	1	Нет
Рейтинг продукции	Невысокий	Невысокий

На основании данных о контрагентах СПК «Аленушка», выделим основные их характеристики. Они представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Характеристики контрагентов

Предприятие	Положительные характеристики	Отрицательные характеристики	Характеристики, по которым организация лучше остальных	Характеристики, по которым организация хуже остальных
ООО «Респект»	Высокие значения прибыли от реализации и чистой прибыли; низкая зона риска банкротства; положительная налоговая нагрузка; низкое число проверок.	Низкий коэффициент финансовой независимости; большое количество арбитражных дел; отсутствуют изменения в структуре организации; отрицательные отзывы от покупателей.	Прибыль от реализации и чистая прибыль самая высокая.	Низкий коэффициент финансовой независимости; высокое число арбитражных дел; наличие отрицательных отзывов от покупателей; большее число проверок; высокая доля проверок с нарушениями; рейтинг продукции невысокий.
ООО «Развитие»	Высокий коэффициент финансовой независимости; высокая производительность труда; низкая зона риска банкротства; происходят структурные изменения; отсутствие отрицательных отзывов; высокий рейтинг продукции.	Низкий коэффициент текущей ликвидности.	Высокий коэффициент финансовой независимости; присутствуют структурные изменения; низкое число проверок с нарушениями.	Коэффициент текущей ликвидности ниже по сравнению с другими организациями.

Анализ надежности контрагентов СПК «Аленушка» показал, что анализируемые предприятия-контрагенты имеют сомнительную степень надежности. Отметка о такой надежности сама по себе не является причиной для отказа от заключения сделки. Она означает, что проверке нужно уделить более пристальное внимание и является поводом для уточнения и анализа дополнительных сведений. Если по результатам более глубокой

проверки сомнительный статус компании подтвердится, лучше отказаться от сотрудничества.

Низкая степень надежности может привести к следующим угрозам на предприятии:



Рисунок 2 – Основные угрозы экономической безопасности СПК «Аленушка» от контрагентов

4. Выводы и предложения

Представим ряд рекомендаций, направленных на повышение качества проверки деятельности контрагентов СПК «Аленушка»:

- Необходимо своевременно консолидировать и анализировать всю имеющуюся информацию о деятельности контрагентов;
- В качестве основного критерия, определяющего статус и конкурентоспособность контрагента на рынке, в процессе первичного мониторинга следует использовать результаты его финансовой деятельности;
- Процесс мониторинга деятельности контрагентов на протяжении всего дальнейшего сотрудничества должен быть тщательно проработан;
- Следует делать акцент на мониторинге деятельности контрагентов посредством использования современных технологий;
- Необходимо оптимизировать процессы эскалации.

5. Заключение

Контрагенты являются причиной большинства рисков, а потому оперативный эффективный мониторинг их деятельности является неотъемлемой обязанностью крупных предприятий. Качественная проверка ключевого контрагента и сохранении всех ее данных – залог экономической безопасности предприятия.

Список литературы:

1. Филимонова Н. Г., Озерова М. Г., Ермакова И. Н. Стратегия экономической безопасности предприятия: подходы к определению и алгоритм формирования //Экономика и предпринимательство. – 2020. – №. 10. – С. 1090-1092.
2. Паршуков Д. В. Сельское хозяйство Красноярского края под влиянием фактора пандемии COVID-19: состояние, угрозы и риски безопасности //Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. – 2021. – №. 1 (19). – С. 46-64.
3. Богатая И.Н. Проверка благонадежности и аффилированности контрагентов как инструмент снижения рисков // Актуальные направления развития учета, анализа и аудита в современной экономике. 2017. №1. С. 141-144.
4. Прасолов В.И. Совершенствование методов проверки контрагентов в целях повышения уровня экономической безопасности // управление экономическими системами. 2018. №8. С. 1-3.

УДК 338.3
ГРНТИ 06.81.12

РАЗВИТИЕ ФУНКЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В СОВРЕМЕННОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ

Козлова Алина Эдуардовна
магистрант 2 курса 38.04.01 Экономика
Прущак Олеся Владимировна
научный руководитель
д.э.н., профессор кафедры
Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.
Россия, г. Саратов

Аннотация: В статье комплексно рассмотрены теоретические и практические рекомендации по управления рисками в предпринимательстве в современных условиях. Дано понятие рисков, системы управления рисками, а также определены ключевые этапы и методы оценки риска. Обоснованы основные рекомендации по управлению рисками в условиях цифровизации и глобализации экономических процессов, а также дается прогноз относительно развития данного процесса.

Ключевые слова: риски, управление рисками, риски в предпринимательстве, бизнес-процессы.

DEVELOPMENT OF THE FUNCTION OF RISK MANAGEMENT IN MODERN ENTREPRENEURSHIP

Kozlova Alina Eduardovna
2nd year master's student 38.04.01 Economics
Pruschak Olesya Vladimirovna
scientific director
Doctor of Economics, Professor of the Department
Yu.A. Gagarin Saratov State Technical University
Russia, Saratov

Annotation: The article contains complex research theoretical and practical recommendations for risk management in entrepreneurship in modern conditions. The risk of risks, the risk management system, as well as the important steps and methods for risk assessment are given. The main recommendations for risk management in the context of digitalization and the global economic process are substantiated, and a forecast is given regarding the development of this process.

Key words: risks, risk management, business risks, business processes.

Совокупность рисков является неотъемлемой частью предпринимательской деятельности. Сегодня в связи с влиянием пандемии на все социально-экономические процессы, а также бизнес-среду в целом как в рамках отдельной компании, так и всей экономической системы в целом, можно сделать вывод о том, что особое значение приобретает грамотное управление внутренними и внешними рисками компании, что обусловливает актуальность темы работы.

Согласно определению, риск с экономической точки зрения представляет собой объективную возможную вероятность наступления негативных обстоятельств в рамках деятельности компании [2]. Данные обстоятельства могут быть выражены воздействием

факторов внутренней среды и рисков под воздействием процессов цифровизации и глобализации.

С целью минимизаций последствий воздействия рисков, их прогнозирования, а также применения наиболее эффективных инструментов для регулирования бизнес-процессов разрабатывается и внедряется на практике система управления рисками в компании. Процесс управления рисками представляет собой систему формально и неформально определенных инструментов, которые определяют участников управления рисками, регламентируют применяемый подход, помогают грамотно провести мониторинг, оценить и разработать систему мер минимизации как самих рисков, так и действующих или их потенциальных последствий [1].

Эффективность управления рисками определяется возможностью определения вероятности их наступления, максимально точной оценке риска, а также расчета ущерба и направлений решения последствий наступления рисковых событий.

Особое внимание следует уделить характеристикам современного процесса управления рисками в рамках современных экономических отношений в стране и в мире. Данными характеристиками выступают:

1. Возможность максимально точного определения рисков и возможной степени их влияния;
2. Преобладание количественных методов анализа и оценки рисков;
3. Приоритетное внимание процессу определения, анализа, оценки и минимизации внутренних и внешних рисков;
4. Постоянное появление новых методов и технологий оценки рисков, благодаря постоянному развитию современных цифровых технологий и их внедрению в бизнес-процессы.

Рассмотрим подробнее этапы управления рисками, отразив все системно (рисунок 1) [4]. Согласно полученным результатам наглядно можно увидеть, что фундаментальными этапами в управлении рисками выступа оценка и анализ риска, поскольку от его уровня для компании в целом будет зависеть стоимость кредитов, займов и оценка стоимости бизнеса в целом.



Рисунок 1 – Этапы системы управления рисками в современном предпринимательстве

Процесс анализа, учета и оценки различных видов рисков, которые сопровождают предпринимательскую деятельность, выступает обязательным элементом эффективной деятельности компаний в современные рыночные условия. Рассматривая вопрос более глобально, можно отметить, что система рисков для одного предприятия может входить в риски отрасли в целом, а также формируют общую конъектуру экономической среды для предприятий в рамках определенного государства или макроэкономических отношений.

Именно поэтому при выборе методов оценки рисков особое значение приобретает их грамотный подбор, а также получение наиболее точное и детальной информации для

проведения анализа. Все методы оценки рисков можно группировать на две большие группы (рисунок 2) [5]:

1. Проведение статистического анализа по имеющимся данным предприятия;
2. Экспертный подход.

Все данные методы объединяются проведением теоретического анализа причинно-следственных связей в рамках происходящих бизнес-процессов.



Рисунок 2 – Виды методов оценки риска в современном предпринимательстве

В процессе проведения оценки риска для его максимально качественного определения с помощью количественных показателей (перевода в бальную систему), могут быть использованы следующие показатели (в совокупности или по отдельности:

1. Оценка вероятности наступления риска и его вес (степень негативных последствий для компании). Данный показатель может быть оценен от 1до 10. Градация присвоения баллов зависит от финансового объема негативных последствий, которая определяется руководством компании;
2. Оценка вероятности точности выявления риска. На практике также используется градация баллов от 0 до 10. Однако, можно встречать двухбалльную систему: 0 – «не наступит», 1 – «наступит».

Одной из передовых методик выступает составление матрицы карты рисков для предприятия, которая благодаря внедрению современных цифровых технологий может быть автоматизирована и оцифрована, а данные и рекомендации могут быть напрямую переданы руководству компании для принятия оперативных решений. Пример построения матрицы отражен в таблице 1.

Таблица 1 – Матрица «вероятности наступления риска и тяжести последствий»

Категория риска по частоте	Тяжесть			
	Катастрофический риск	Критический риск	Некритический риск	Риск с пренебрежимо малыми последствиями
Частый риск	A	A	A	C
Вероятный риск	A	A	B	C
Возможный риск	A	B	B	D
Редкий риск	A	B	C	D
Практически невероятный риск	B	C	C	D
A – обязателен углубленный анализ и проведение обработки риска B – желателен углублённый анализ, важна проработка риска C – можно ограничиться анализом и оценка риска, обработка не обязательна D – проведение дополнительного анализа и оценки, а также внедрения мер не нужны				

После проведения анализа и оценки, предприятие может принять управленческое решение по снижению рисков. Для проведения данного процесса важно решить следующий комплекс проблем [3]:

1. Проведение анализа и оценки убытков, которые могут быть при наступлении рисковых событий;

2. Определение зон ответственности управленческого состава и специалистов в процессе принятия решений и непосредственно внедрении и проведении мероприятий по внедрению инструментов по минимизации рисков;

3. Формирование программы с целью эффективного управления рисками.

Важно отметить, что по результатам проведенных мероприятий эффективность проводимого процесса можно оценить в зависимости от степени превышения полученных результатов управления рисками над понесенными затратами, соответственно, рассчитывается степень экономической эффективности.

Соответственно, ключевыми рекомендациями при управлении рисками в современном предпринимательстве выступают следующие меры:

1) определение ответственности и принятие официального решения о внедрении мер самостоятельно или делегировании руководителям отдела;

2) оперативная разработка программ с целью снижения рисков и минимизации последствий их наступления;

3) определение механизма (системы) оценки и регулирования рисков предпринимателей.

Ключевой рекомендацией выступает оперативное формирование программы управления рисками в рамках компании, главной целью которой выступает наиболее эффективное управление рисками для повышения финансовых результатов компании, стимулировании развития конкурентной позиции на рынке [6].

В заключении можно сделать прогноз относительно будущего развития управления рисками в современном предпринимательстве. Можно с уверенностью утверждать, что социально-экономические последствия пандемии подчеркнули важность готовность компаний к оперативному, грамотному управлению наступившими рисками, что позволит комплексно переключиться на новые условия функционирования предпринимателей. Несмотря на комплекс мер, принимаемых государствами для минимизации последствий наступления ряда макроэкономических рисков, важно понимать и постоянно совершенствовать на уровне каждого предприятия систему управления рисками с целью сохранения финансовой стабильности компаний и поддержания их экономической активности на рынке, что крайне важно для развития как отдельных регионов, так и государства и мировой экономики в целом.

Список литературы:

1. Бардакова, Е.Г., Федорова Е.И. Система управления рисками как инструмент повышения эффективности предприятия // Материалы VI Международной студенческой научно-практической конференции. Министерство образования и науки Российской Федерации, Донской государственный технический университет. 2018. - С. 30 – 33.

2. Воробьев, С. Н. Управление рисками в предпринимательстве/ С. Н. Воробьев, К. В. Балдин. - 4-е изд., испр. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2019. - 482 с.

3. Каримов, Т. Т. Управление рисками в современных условиях развития предпринимательства / Т. Т. Каримов, А. Т. Атаханов, М. Б. Утешова // Russian Economic Bulletin. – 2020. – Т. 3. – № 5. – С. 138-143.

4. Каштанов, Н.Н. Подходы к управлению предпринимательскими рисками // Сибирский торгово - экономический журнал. 2019. № 15. С. 18 – 21.

5. Комельчик С.Л. Оценка предпринимательских рисков // Вестник Казанского технологического университета. 2019. № 1. С. 141 – 148.

6. Прущак, О. В. Разработка системы управления рисками предприятия (на примере ООО "Даймонд альянс") / О. В. Прущак, Р. А. Саркисова // Наука и общество. – 2018. – № 2(31). – С. 30-36.

УДК 338.43
ГРНТИ 06.81.19

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА КАК ЭЛЕМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА (НА МАТЕРИАЛАХ ООО «АГРОХОЛДИНГ КАМАРЧАГСКИЙ» МАНСКОГО РАЙОНА)

Колягина Анастасия Юрьевна
Студент 5 курса специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность»
Паршуков Денис Викторович
научный руководитель
к.э.н, доцент кафедры организации и экономики сельскохозяйственного производства
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: В данной статье рассматриваются основные направления для повышения конкурентоспособности производства сельскохозяйственного предприятия в контексте проблемы обеспечения экономической безопасности. Проведен анализ уровня и дана оценка текущего состояния конкурентоспособности производства ООО «Агрохолдинг Камарчагский». Разработаны и представлены мероприятия по повышению экономической безопасности ООО «Агрохолдинг Камарчагский» через повышение конкурентоспособности производства, проанализирована их эффективность и влияние на экономическую безопасность.

Ключевые слова: экономическая безопасность, конкурентоспособность производства, сельскохозяйственное предприятие, показатели конкурентоспособности производства, риски и угрозы экономической безопасности.

COMPETITIVENESS OF PRODUCTION AS AN ELEMENT OF ECONOMIC SECURITY OF THE ECONOMIC ENTITY (ON THE MATERIALS OF LLC «AGROHOLDING KAMARCHAGSKY » OF THE MANSKY DISTRICT)

Kolyagina Anastasia Yurievna
5th year student of specialty 38.05.01 «Economic security»
Parshukov Denis Viktorovich
Scientific supervisor
Ph.D., Associate Professor of the Department of
Organization and Economics of Agricultural Production
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: This article discusses the main directions for improving the competitiveness of production of an agricultural enterprise in the context of the problem of ensuring economic security. The analysis of the level is carried out and the assessment of the current state of the competitiveness of production of LLC «Agroholding Kamarchagsky» in given. Measures were developed and presented to improve the economic security of LLC «Agroholding Kamarchagsky» through increased competitiveness of production, analyzed their effectiveness and impact on economic security.

Keywords: economic security, competitiveness of production, agricultural enterprise, indicators of production competitiveness, risks and threats to economic security.

Введение

В условиях рыночной экономики выживаемость любого предприятия, его устойчивое положение на рынке товаров определяется уровнем его конкурентоспособности, то есть способности производить и сбывать товары, которые по ценовым и неценовым характеристикам более привлекательны для потребителей, чем товары их конкурентов. Управление конкурентоспособностью производства на предприятии является одной из актуальных вопросов в современной экономике Российской Федерации. Следует понимать, что уровень конкурентоспособности является важным фактором обеспечения экономической безопасности организации [1]. Конкурентоспособность тесно связана с эффективностью и может быть рассмотрена в рамках задачи многокритериальной оценки экономических эффектов [2].

На сегодняшний день не существует общепризнанного понятия конкурентоспособности. В экономической литературе понятие конкурентоспособности имеет различные интерпретации, по-разному анализируется. Обобщая высказываемые различными учеными-экономистами взгляды [3, 4, 5, 6] на конкурентоспособность производства, мы можем сделать вывод, что конкурентоспособность производства – это соответствие производственных характеристик отраслевым и рыночным стандартам в области технического обеспечения, производственных компетенций, принятых технологий производства и структуры управления производственными процессами.

Целью данной работы является изучение конкурентоспособности производства на примере конкретного предприятия и определение его влияния на состояние экономической безопасности организации.

Методы и материалы

Объектом исследования будет являться ООО «Агрохолдинг Камарчагский».

Информационная база представлена сведениями из годовых отчетов данной организации за 2018-2020 года, а также данными из официальных статистических сборников.

Методика исследования основывалась на расчете экономических показателей и проведении SWOT-анализа угроз конкурентоспособности. Основные этапы методики оценки уровня конкурентоспособности производства:

– 1 этап – анализ показателей, определяющих конкурентоспособность производства (анализ конкурентной среды; анализ внутренней среды предприятия);

– 2 этап – формализация метода оценки конкурентоспособности производства;

– 3 этап – выделение отдельных признаков и установление по ним ограничений;

– 4 этап – определение количественных значений отдельных признаков для каждого уровня шкалы градации с учетом коэффициентов весомости;

– 5 этап – сравнение показателей с отраслевыми нормативными показателями;

– 6 этап – проведение оценки конкурентоспособности предприятия и его производства;

– 7 этап – разработка стратегий повышения конкурентоспособности производства.

Результаты

По представленному подходу рассчитаны показатели конкурентоспособности ООО « Агрохолдинг Камарчагский», представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели конкурентоспособности производства ООО «Агрохолдинг Камарчагский»

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Норматив	Изменения↑↓
Уровень товарности, %	98,96	98,96	98,96	103,3	↓
Глубина ассортимента	0,4	0,6	0,6	1	↓
Коэффициент физического износа, %	31,49	30,13	25,62	50,0	↓
Фондоотдача, руб.	1,85	0,94	0,98	1,43	↓
Фондовооруженность тыс. руб. / чел.	611	1347	1377	107,9 (% к предыдущему году)	↓
Коэффициент обновления, %	14,9	15,67	16,95	6,0	↑
Производительность труда, тыс.руб/чел.	778,17	788,65	939,4	106,7 (% к предыдущему году)	↑

Из таблицы 1, можно сделать вывод, что не все показатели конкурентоспособности производства предприятия ООО «Агрохолдинг Камарчагский» имеют положительную динамику на период с 2019-2020 гг. Что является следствием снижения конкурентоспособности предприятия.

Более полную картину сильных и слабых сторон деятельности предприятия с учетом влияния внешней среды дает SWOT–анализ. Данный метод позволяет выявить пути совершенствования деятельности ООО «Агрохолдинг Камарчагский» для усиления конкурентоспособности и повышения уровня экономической безопасности.

Таблица 2 – SWOT-анализ ООО «Агрохолдинг Камарчагский»

Возможности:	Угрозы:
Рост доходов населения; Рост доли молочной продукции в структуре потребления населения; Изменение вкусов потребителей в пользу экологически чистой и здоровой пищи; Широкие возможности использования различных видов рекламы; Поддержка государством российских производителей; Возможность расширить ассортимент продукции для удовлетворения запросов потребителей.	Высокий уровень конкуренции в продуктовом сегменте; Рост транспортных расходов в связи с ростом цен на энергоносители и, как следствие, рост цен на продукцию; Текущая стагнация рынка молочной продукции; Рост тарифов за пользование энергоресурсами; Изменение потребностей потребителей.
Сильные стороны:	Слабые стороны:
Умеренные цены; Высокая репутация у потребителей; Высокое качество продукции; Близость покупателей; Широкий ассортимент продукции.	Отсутствие четко сформулированной маркетинговой стратегии; Низкая инновационная активность; Ассортимент выпускаемой продукции не отличается оригинальностью; Упаковка и оформление продукции не отличается оригинальностью.

Сопоставив внешние угрозы и показатели конкурентоспособности производства, представленных в таблицах 1 и 2, можно сделать выводы:

– Низкая глубина ассортимента может повлечь за собой угрозу, при котором предприятие потеряет свою позиции на рынке из-из высокого уровня конкуренции в продуктовом сегменте;

– Низкий уровень товарности может быть следствием текущей стагнации рынка молочной продукции;

– На низкие показатели фондоотдачи может оказывать влияние рост тарифов за пользование энергоресурсами.

Обсуждения

Направления повышения экономической безопасности через развитие параметров конкурентоспособности:

1.Уровень защищенности рыночной позиции:

– охват рынка путем дифференцированного сегментирования;

– модернизация материально-технической базы.

2.Уровень безопасности текущего доступа к факторам производства:

– увеличение производительности труда, за счет ускоренной амортизации производств, замены старого оборудования, модернизации имеющегося, а также внедрения новых технологий.

– улучшение условий закупок ресурсов для производства.

3.Уровень финансовой безопасности организации:

– более эффективная организация производства;

– внедрение ресурсосберегающих технологий.

Таким образом, в данном исследовании поставленная цель была достигнута, обоснована связь между конкурентоспособностью и параметрами безопасности организации. Целевой аудиторией работы являются исследователи в области производственного менеджмента, управления рисками производства и менеджмента качества.

Список литературы:

1. Филимонова Н. Г., Озерова М. Г., Ермакова И. Н. Стратегия экономической безопасности предприятия: подходы к определению и алгоритм формирования //Экономика и предпринимательство. – 2020. – №. 10. – С. 1090-1092.

2. Паршуков Д. В., Ходос Д. В. К вопросу о многокритериальной оценке экономической эффективности предпринимательской деятельности субъектов АПК //Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – 2015. – №. 3. – С. 169-172.

3. Чинаров В. И. Конкурентоспособность молочного скотоводства Российской Федерации //Молочное и мясное скотоводство. – 2018. – №. 5. – С. 3-7.

4. Солиев И. И., Сирожиддинов К. ВОПРОСЫ ПОДДЕРЖАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ АГРАРНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ //Экономика и социум,(6-2). – 2020. – С. 317-322.

5. Зинина О. В., Шапорова З. Е. Анализ производства молока в Красноярском крае и формирование стратегии повышения конкурентоспособности предприятия //Economic Consultant. – 2019. – №. 2 (26). – С. 114-119.

6. Шаропатова А. В., Балакирева Е. В. ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ //НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ АПК. – 2021. – С. 170-175.

УДК 331
ГРНТИ 06.77

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЙ РОСТ ПЕРСОНАЛА ВАЖНЫЙ АСПЕКТ В РАЗВИТИИ ОРГАНИЗАЦИИ

Корчагин Иван Павлович
студент 1 курса направления подготовки 38.03.02 Менеджмент
Рожкова Алена Викторовна
научный руководитель
старший преподаватель кафедры менеджмент в АПК
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: Нормальное желание современных людей - стремление к профессиональному и личностному росту, другими словами: развитие карьеры, карьерный рост. Карьерные возможности очень важны для социального благополучия человека, роста и развития организаций и общества в целом. Что нужно, кроме собственной мотивации, проанализировано в материалах статьи.

Ключевые слова: вертикальный и горизонтальный карьерный рост; искусство управление; организация, этапы карьерного роста, самореализация.

PROFESSIONAL AND PERSONAL GROWTH OF PERSONNEL IS AN IMPORTANT ASPECT IN THE DEVELOPMENT OF THE ORGANIZATION

Korchagin Ivan Pavlovich
1th year student of the field of study 38.03.02 Management
Rozhkova Alena Viktorovna
scientific director
senior lecturer of the Department of Management in Agriculture
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: The normal desire of modern people is the desire for professional and personal growth, in other words: career development, career growth. Career opportunities are very important for the social well-being of a person, the growth and development of organizations and society as a whole. What is needed, in addition to one's own motivation, is analyzed in the materials of the article.

Keywords: vertical and horizontal career growth; art management; organization, stages of career growth, self-realization.

Искусство управления состоит в том, чтобы не позволить людям состариться [Наполеон 2].

Карьерный рост — это движение верх по служебной лестнице в иерархических системах организаций. Для нас эта фраза является ключом к пониманию в данный момент актуального вопроса карьерного и личностного роста сотрудников в какой-либо организации [1-3]. На наш взгляд возможность карьерного и личностного роста очень важный аспект в развитии и существовании организации. Эта возможность мотивирует сотрудников работать лучше, качественней, эффективней. Карьерный рост бывает двух типов: горизонтальный и вертикальный.

Вертикальный карьерный рост — это продвижение по карьерной лестнице из низших руководящих должностей до самых высоких чинов руководства. Однако, горизонтальный карьерный рост по многим характеристикам отличается от вертикального.

Под горизонтальным карьерным ростом можно представить свой определенный курс развития, которому следует человек, чтобы стать профессионалом. Кроме выше представленных типов карьерного роста ещё так же существуют внутриорганизационная карьера — путь в рамках одной организации; межорганизационная карьера — человек проходит стадии профессионального роста в разных компаниях [4-6].

В настоящее время карьерный рост тесно связан с такими качествами, как самореализация и финансовая независимость. В наше время почти каждый стремится к успеху и уважению окружающих. Успешный карьерный рост может стать хорошим стимулом для того, чтобы найти свою собственную мотивацию и достичь вершины на пути к успеху.

Развитие карьеры помогает человеку увидеть свою работу и успех со стороны. Каждый должен двигаться, совершенствоваться и развиваться, в профессии, бизнесе, в своем деле. Если человек часто сидит на одном и том же месте и не прогрессирует, это может привести к ухудшению его результатов.

Многие начинают свой путь к успешной карьере еще в годы обучения и получения своей базовой специальности.

Этапы карьерного роста:

1. Подготовительный этап, который обычно проходят люди в возрасте от 18 до 22 лет. В этот период своей жизни человек получает специальность в средней школе, колледже, СПО, ВУЗе. Многие люди уже в это время становятся самодостаточными и стараются сами себя обеспечивать. Обычно в этот период человек меняет много профессий, работ, занятий – ищет себя. Большинство людей определяются со своей будущей карьерой к 22 годам. В этот период многие строят планы относительно своей карьеры

2. Этап адаптации, который длится от 23 до 30 лет. На этом этапе человек интересуется своей профессией пытается освоить как можно больше новых навыков. Некоторые особенно успешные сотрудники перешли на управленческие должности в этот период, что уже является началом профессионально-личностного роста.

3. Этап стабилизации, длится от 30 до 40 лет. В этот период человек все еще может показать свои способности и выразить себя. Если этого не произойдет в течение этого периода времени, человек, скорее всего, будет проигнорирован и невостребован. На этом этапе человек работает усерднее, чем когда-либо, чтобы добиться успеха в своей карьере.

4. Этап консолидации, который происходит в жизни людей в возрасте от 40 до 50 лет. В этом возрасте у человека больше нет возможности реализовать свои планы, как раньше. На данный момент продвижение по службе уже довольно проблематично. Кроме того, могут возникнуть некоторые проблемы, связанные с кризисом среднего возраста. Но даже в эти трудные времена сильное желание и стремление помогает некоторым людям добиться успеха.

5. Этап зрелости, который длится от 50 до 60 лет. В этом возрасте люди потеряли всякое желание развиваться и строить карьеру. Люди изо всех сил пытаются передать опыт молодым сотрудникам.

Некоторые женщины рассматривают карьеру после 30 лет, в то время как другие в настоящее время прекращают свою карьеру.

Статистика показывает, что не все пытаются занять руководящую должность. Некоторые люди стараются быть незаменимыми в команде, группе, коллективе. Многие люди любят свою работу и не хотят ничего менять. [6-8]

Рассмотрим наглядные примеры:

В компании Apple вся ответственность за карьерные подвижки возложена на самих работников. Концепция «хозяин своей карьеры» (“own their career”) была принята в Apple много лет назад, когда вице-президентом HR был Kevin Sullivan.

Apple не поддерживает карьерный рост сотрудников, чтобы избежать карьерных ожиданий, но считает, что сотрудники имеют право подниматься по карьерной лестнице. Они уверены, что помощь в карьерном продвижении ослабляет уверенность работника в своих силах и косвенно снижает межведомственное сотрудничество и обучение. В то же время это также хороший выбор. Сотрудники без посторонней помощи активно ищут информацию о других функциональных отделах и бизнес-подразделениях. [9].

Рассмотрим ещё один пример, в котором также можно увидеть политику компании, связанную с вертикальным карьерным ростом:



Рисунок 1 – Карьерограмма разработчика ПО

Исходя из всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что карьерный и личностный рост неотъемлемая часть становления, жизни и процветания организации. Человеку, который стремиться добиться успехов в карьерном росте следует, сначала найти работу, которая будет ему интересна и в которой он будет профессионалом. Обычно руководители ценят таких сотрудников. В такой ситуации человек сможет получать удовольствие от любимой профессии и двигаться по карьерной лестнице.

Список литературы:

1. Филясова Ю. А. Развитие карьеры персонала организации // Управление. 2021. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-kariery-personala-organizatsii.

2. Астаева, Ю. А. Расходы на образование - инвестиции в будущее / Ю. А. Астаева, А. В. Рожкова // Математическое моделирование и информационные технологии при исследовании явлений и процессов в различных сферах деятельности : Сборник материалов международной научно-практической конференции студентов, магистрантов и аспирантов, посвященной 70-летию кафедры высшей математики, Краснодар, 19 февраля 2021 года / Отв. за выпуск Н.В. Третьякова. – Краснодар: Новация, 2021. – С. 23-26.

3. Digitalization as the main vector of the agricultural sector development / A. A. Stupina, A. V. Rozhkova, Ju. A. Olentsova, S. E. Rozhkov // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2021. – Vol. 10. – No 4(37). – P. 246-249. – DOI 10.26140/anie-2021-1004-0058.

4. Рожкова, А. В. Значение человеческого капитала в успешной деятельности современных компаний / А. В. Рожкова // Наука и образование: опыт, проблемы,

перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции, Красноярск, 20–22 апреля 2021 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 142-145.

5. Digital technologies as a tool for improving the efficiency of the agricultural sector / A. A. Stupina, A. V. Rozhkova, J. A. Olentsova, S. E. Rozhkov // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Krasnoyarsk, 16–19 июня 2021 года / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 22092. – DOI 10.1088/1755-1315/839/2/022092.

6. Рожкова, А. В. Трудовые ресурсы - основное конкурентное преимущество организации / А. В. Рожкова // Проблемы современной аграрной науки: Материалы международной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2021 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 327-331.

7. Далисова, Н. А. Цифровизация агропромышленного комплекса - тенденции развития / Н. А. Далисова, С. Е. Рожков // Проблемы современной аграрной науки: Материалы международной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2021 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 257-260.

8. Степанова, Э. В. Роль инжинирингового центра в инновационном развитии аграрного университета / Э. В. Степанова // Проблемы современной аграрной науки: Материалы международной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2021 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 348-351.

9. Клявдина, В. Е. Роль образования в социализации человека / В. Е. Клявдина, А. В. Рожкова // Математическое моделирование и информационные технологии при исследовании явлений и процессов в различных сферах деятельности : Сборник материалов международной научно-практической конференции студентов, магистрантов и аспирантов, посвященной 70-летию кафедры высшей математики, Краснодар, 19 февраля 2021 года / Отв. за выпуск Н.В. Третьякова. – Краснодар: Новация, 2021. – С. 148-152.

УДК 165.24
ГРНТИ 02.21.05

ЗНАЧЕНИЕ ДИАЛЕКТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В НОВЫХ УСЛОВИЯХ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА

Крылов Никита Сергеевич
студент 2 курса направления подготовки агроинженерии
Поляруш Альбина Анатольевна
научный руководитель
к.п.н. доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал, Россия, г. Ачинск

Аннотация. Статья отражает актуальные проблемы образования, связанные с вызовами новой реальности российского общества. Критическое отношение к сложившимся в образовательном процессе подходам и формам автор сопровождает аргументацией целесообразности диалектического способа обучения. Исследование носит междисциплинарный характер, создана на стыке философии и педагогики.

Ключевые слова: образование, репродуктивный метод, диалектический метод познания, противоречие, понятие, моделирование.

THE IMPORTANCE OF DIALECTICAL THINKING IN THE NEW CONDITIONS OF RUSSIAN SOCIETY

Krilov Nikita. S.
the student of 2-nd course of areas of agroengineering
Polyarush Albina A.
Research supervisor
Ph.D., associate professor of the department of agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University , Russia, the city of Achinsk

Abstract. The article reflects the current problems of education related to the challenges of the new reality of Russian society. The author accompanies the critical attitude to the approaches and forms that have developed in the educational process with the argumentation of the expediency of the dialectical method of teaching. The research is interdisciplinary in nature, created at the intersection of philosophy and pedagogy.

Keywords: education, reproductive method, dialectical method of cognition, contradiction, concept, modeling.

Текущий момент, когда со стороны Запада наложены беспрецедентные санкции на все сферы жизни российского общества: экономические, информационные, культурологические, ментальные - требует безотлагательного системного пересмотра подходов к организации жизненного уклада: в экономической структуре – отказ от сырьевой модели, в финансовой – укрепление рубля и т.д. Особую тревогу вызывает то обстоятельство, что, пока мы решаем проблемы импортозамещения, западные страны могут далеко вперёд в научных исследованиях и технологических разработках. Россия оказалась в историческом цейтноте. Чтобы не допустить отставания, необходимо пересмотреть и переосмыслить подходы к организации не только науки и техники, но и выработать новый тип мышления вообще.

Такую жизненно важную задачу должна возложить на свои плечи система образования, которая, по своему общественному предназначению, готовит кадры. Стране нужны принципиально новые кадры, обладающие широтой взглядов, целостным (системным) мышлением.

Перед лицом многообразия динамично меняющихся явлений, нужно найти надёжный инструментарий для овладения действительностью и ориентации в мире. Такой инструментарий – диалектику - давно выработало человечество в лице гениального философа Г. Гегеля. В Советском Союзе преданным продолжателем его дела выступии Э.В. Ильенков и в наше время – известный философ с мировым именем Г.В. Лобастов.

Практика российской школы показала справедливость критического высказывания Э.В. Ильенкова: «За два века самое великое человеческое дело – дело формирования личности - не только не продвинулось ни на йоту, но, как видим, даже узаконивает безнравственные способы манипуляции человеческим сознанием (ибо обучение строится на противоестественных принципах), лицемерно называемые образованием» [1]. Философ говорил об этом в 1960-ых годах, задолго до внедрения в российское образование Болонской системы. Переход нашей на западный формат лишь усугубило проблемы российского образования.

Вся беда в том, что вместо знания предмета учеником оказывается усвоенным лишь набор фраз о предмете, информация воспринята формально, безотносительно к предмету или в мнимой, легко рвущейся связи с ним, то есть на уровне языка, поскольку педагог, или учебник, или таблица, или сайт – они всего лишь транслируют чужие мысли и выводы. Студент не привлекается к активной деятельности, в которой только и может развиваться мышление. Понятно, что в образовательном процессе речь может идти зачастую на уровне идеального, т. е. отражённого в сознании реального предмета.

Чтобы стать специалистом, необходимо иметь широкие знания о многообразии всего практически необозримого круга предметов, которые попадают и попадут – с учётом развития науки и техники – в поле его деятельности. Никакая учебная дисциплина, преподносимая в том виде, в котором это сейчас практикуется, не может этого сделать, невозможно предвидеть всё многообразие материальных предметов и условий, в которых этим вещам предстоит реализовать свои качества. Память предельна, она не может «объять необъятного». Мышление беспредельно, потому что оно вырабатывает метод познания, а не отдельные факты. Однако обыденное мышление, которое И. Кант назвал рассудком, не справится с задачей познания и освоения мира. Лишь разум как преобразованное сознание, окультуренный рассудок, призван, по своей сути, познавать мир, и на основе познанного, приспосабливать к человеческим потребностям. Это не что иное, как критическое творческое мышление, которое остро востребовано российским обществом сегодня.

Знание – это усвоенная информация о предмете. Усвоить - значит, схватить и удержать сущность вещи в многообразии её форм, значит, найти начало предмета, выражающегося в единстве противоположностей. Единство противоположностей – всеобщий базовый принцип диалектики. Диалектика, по определению Г. Гегеля, - «движущая душа всякого научного развёртывания мысли и представляет собой единственный принцип, который вносит в содержание науки имманентную связь и необходимость...» [2].

Развёртывание мысли есть метод, (способ) мышления. Следовательно, человеку познающему необходимо овладеть диалектической логикой, общим подходом к познанию единого и многообразного мира. В этом и должно заключаться содержание образования. Д. Гильберт, всемирно известный математик 19-20 в. в.: «**…**содержательные логические выводы, когда мы их применяем к действительным вещам или событиям, - разве они нас когда-либо обманывали и где-либо нам изменяли? Нет, – содержательное диалектическое мышление необходимо. Оно нас обманывало только тогда, когда мы принимали произвольные способы образования понятий… мы, очевидно, не обратили внимания на предпосылки, необходимые для применения содержательного вывода» [3].

Поскольку любая наука представляет собой стройную систему понятий, а учебная дисциплина – это адаптированная для учебного процесса наука, то Э.В. Ильенков даёт чёткие логические основания для формирования научного метода, реализуемого в учебном процессе – формирование системы понятий. Поскольку понятие выражает сущность

предмета, а сущность заключается в противоречии, то и формирование понятия также должно быть основано на выявлении диалектического противоречия в материальной вещи.

Как только противоречие становится сознательной формой мышления, предмет становится ясным для сознания, а движение абстракций - формой сознательного, логически последовательного развития предмета.

Мышление далеко от стихии, от «озарения», инсайта, у него есть свои закономерности – закономерности диалектической логики. Рассудок видит только внешние признаки предмета, он может ответить всего лишь на вопрос «как?», и лишь разум отвечает на вопрос «почему?», а потому может быть реальным основанием в исследовательском процессе, основные методы которого и должен разворачивать современный образовательный процесс.

Философской мысли принадлежит приоритет в исследовании многообразных аспектов экологической переориентации экономики, технологии, образования. Именно сейчас наступило время торжества философского осознания мира, потому что все её фундаментальные категории и принципы получают новое убедительное подтверждение, в том числе и закономерности познания.

Жизнь заставляет, наконец, сделать из человека Человека, т.е. научить его мыслить, «вооружить» законами мышления. Сознательное, осмысленное усвоение знаний обеспечивается реализацией принципа целесообразности через диалектику идей, через обогащение содержания образовательного процесса законами диалектики.

Ныне существующий учебный процесс ещё очень далек от понимания, а потому и сознательного использования логики противоречия. Критерием глубины научного проникновения в сущность предмета служит содержание и объём понятия. Гегель: «Понятие надо вывести, а не произвольно или механически взять, не «раскрывая», не «уверяя», а доказывая, исходя из противоречий…в них всё развитие» [4].

Теория диалектического способа обучения реализуется в особенных дидактических приёмах. Так, формальная работа над рефератом превращается в творческую и развивающую критическое мышление, если к составленному тексту студент прилагает вопросы-суждения, изображает отношения между понятиями в виде кругов Эйлера, выделяет пары противоположных понятий, выявляет противоречия и предлагает гипотезы их разрешения. Подобная работа приобретает ещё большую педагогическую ценность, если соответствующей обработкой реферата занимается коллега-студент. Самым эффективным дидактическим приёмом, формирующим метод мышления, выступает системное моделирование, которое представляет собой особый вид деятельности – идеальный. Лишь в деятельности возможно формирование и развитие мышления, на чём акцентировали внимание Г. Гегель и Э. Ильенков [5]. Именно в этих условиях студент из объекта превращается в субъект образования.

Экзамен для студента и преподавателя превращается в удовольствие, если преподаватель избежит формального тестирования или – ещё страшнее – выслушивания зазубренного материала, а перечисленными выше и многообразными другими приёмами создаст обстановку интеллектуального поиска разрешения противоречий. Как известно, интеллектуальное напряжение вызывает высшее наслаждение. Таким образом, в личности достигается единство эмоциональной и мыслительной сфер, следовательно, мы формируем истинно целостную, современную личность.

Список литературы:

1. Ильенков Э.В. Философия и культура. М.: «Политиздат».1992. с. 464.
2. Гегель Г.В.Ф. Энциклопедия философских наук. М.: «Мысль». 1977. с. 303.
3. [Электронный ресурс.] Гильберт Д., Аккерман В. Основы теоретической логики. URL : http://padaread.com/?book=10296
4. Гегель Г.В.Ф. Наука логики. Т.1, М.: Мысль, 1970. – 1032 с

УДК 37
ГРНТИ 14.07

ГОТОВНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИОБЩИТЬСЯ К СОЦИАЛЬНОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Осинов Иван Андреевич
студент 1 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия[1]
Поминчук Александр Сергеевич
студент 1 курса магистратуры направления подготовки 35.04.06 Агроинженерия[2]
Юферев Сергей Сергеевич
научный руководитель
канд.пед.наук., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск[1]
канд.пед.наук., доцент кафедры психологии, педагогики и экологии человека
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск[2]

Аннотация: В настоящей статье рассматривается вопрос о готовности обучающихся к социальному проектированию. Определены характерные признаки и алгоритм социального проектирования. Представлена структура социального проектирования и результаты опроса на предмет готовности обучающихся к социальному проектированию в процессе обучения.

Ключевые слова: социальное проектирование, техника социального проектирования, структура социального проектирования, обучающейся.

READINESS OF STUDENTS TO JOIN SOCIAL DESIGN IN THE PROCESS OF LEARNING

Osinov Ivan Andreevich
student of the 1st year of the direction of training 35.03.06 Agroengineering[1]
Pominchuk Alexander Sergeevich
student of the 1st year of the master's program in the direction of training 35.04.06 Agroengineering[2]
Yuferev Sergey Sergeevich
scientific director
Ph.D., Associate Professor of the Department of Agroengineering
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk Branch
Russia, Achinsk[1]
Ph.D., Associate Professor of the Department of Psychology, Pedagogy and Human Ecology
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk[2]

Annotation: This article discusses the issue of students' readiness for social design. The characteristic features and the algorithm of social design are determined. The structure of social design and the results of a survey on the readiness of students for social design in the learning process are presented.

Key words: social design, social design technique, structure of social design, student.

В настоящее время основной задачей высшего образования является подготовка конкурентоспособных и высококвалифицированных кадров. При этом необходимым условием подготовки обучающегося является формирование универсальных компетенций

выпускника, которые направлены на разработку и реализацию проектной деятельности. Следовательно, такое условие можно решить через проектную деятельность обучающихся, которая приобщает его к разработке и решению социально значимой проблемы. Отметим, что приобщение обучающегося к социальному проектированию формирует у него проективный тип мышления в процессе получения высшего образования [1].

Однако отметим, что в рамках своей работы социальное проектирование будем рассматривать через следующие характерные признаки, а именно: конструирование, творчество, проективные действия, реализация, изменения и развитие. Следовательно, обучающейся в рамках социального проектирования конструируют различные актуальные проблемы социального характера, которые раскрывают его творческий потенциал в рамках реализации социального проекта. При этом в ходе социального проектирования планируют свои дальнейшие действия и реализацию (применение) своих замыслов и как идеи будут значимы для жизни человека и общества в целом.

Отметим, что в процессе обучения технология социального проектирования позволяет сформировать у обучающихся компетенции универсального характера, которые направлены на разработку и реализацию проектов, а также работы в команде лидеров и исполнителей [4,5]. Основной особенностью социального проектирования является изменение и преобразования действительности вокруг себя. Для того чтобы реализовать социальный проект и получить результат нужно соблюдать алгоритм из восьми разделов в рамках выбранной проблемы (темы исследования или реализации замысла). Данный алгоритм представлен на рисунке 1. Отметим, что такой алгоритм социального проектирования активно используется для решения актуальных проблем, а именно решения социально-значимых проблем, касающихся общества и личности в целом, но и других областей социализации.



Рисунок 1. – Алгоритм социального проектирования

Далее с целью изучения готовности обучающихся к социальному проектированию разработан опросник «Готовность к проектной деятельности». В качестве средства была

использована Google форма в системе интернет. В опросе участвовало 260 респондентов различных учебных заведений (СПО и ВО) г. Красноярска и Красноярского края на предмет готовы ли обучающейся приобщиться к проектной деятельности за счет реализации своих собственных разработанных социальных проектов. Результаты опроса обучающихся различных учебных заведений высшего образования на предмет готовности к социальному проектированию представлено на рисунке 2.

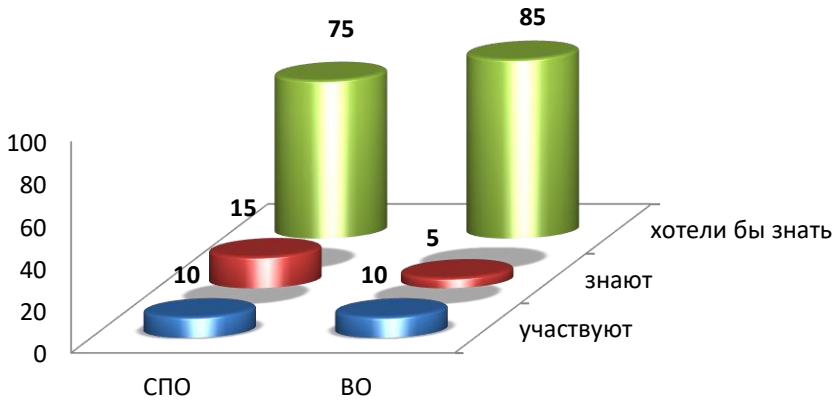


Рисунок 2. – Результаты опроса на предмет готовности обучающихся к социальному проектированию различных учебных заведений

Анализ результатов показал, что 10% обучающихся средних и высших учебных заведений имеют опыт социального проектирования. Однако, 75 % респондентов допускают такую вероятность участия в проектировании. Следовательно, 20% респондентов не проявляют желания и готовность приобщиться к проектной деятельности в рамках данной технологии.

Резюмируя выше изложенное следует отметить, что формирование универсальных компетенций у обучающихся возможно через проектные формы взаимодействия, в том числе технология социального проектирования. Следовательно, в рамках такой деятельности формируется проективный тип мышления, а также приобщение к командной работе.

Список литературы:

1. Курбатов, В.И. Социально–политическая аргументация. Монография / В.И. Курбатов. – Ростов н/Д.: Феникс, 1990. – 213 с.

2. Mironov, A. G. Methods and forms of educational results evaluation / A. G. Mironov // 15 октября 2021 года, 2021. – P. 517-520.

3. Смирная, А. А. Ролевое экспериментирование в процессе подготовки будущего бакалавра направления «Социальная работа» / А. А. Смирная, С. С. Юферев // Мир человека: Научно-информационное издание. – Красноярск: Сибирский государственный технологический университет, 2015. – С. 144-148.

4. Селиванов, Н. И. Магистратура как научно-практическая деятельность студентов / Н. И. Селиванов, С. С. Юферев // Ресурсосберегающие технологии механизации сельского хозяйства: сборник статей, приложение к «Вестнику КрасГАУ». – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2012. – С. 180-182.

5. Фомина, Л. Ю. «Учебная фирма» как эффективная образовательная технология / Л. Ю. Фомина // Эпоха науки. – 2016. – № 6. – С. 41.

УДК 338.32.053.3
ГРНТИ 06.81.12

ПРОБЛЕМЫ ВЫЯВЛЕНИЯ «ВЕДУЩЕГО ЗВЕНА» В ПРОИЗВОДСТВЕ

Петрова Анастасия Максимовна
студентка 4 курса направления подготовки 38.03.01 Экономика
Демидова Елена Алексеевна
научный руководитель
к.э.н., доцент кафедры правовых и социально-экономических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: в статье представлены результаты изучения вопроса использования производственного потенциала промышленных предприятий, который неразрывно связан с выявлением «ведущего звена», выступающего особой категорией планирования. Проводится изучение разных признаков его определения и возможности их применения в реальных условиях деятельности, обозначены выявленные противоречия и необъективности каждого из них.

Ключевые слова: производственная мощность, ведущее звено, технологические процессы, затраты труда, основные фонды

PROBLEMS OF IDENTIFYING THE "LEADING LINK" IN PRODUCTION

Petrova Anastasia M.
4th year student of the direction of preparation 38.03.01 Economics
Demidova Elena A.
scientific director
Ph.D., Associate Professor of the Department of Legal and Socio-Economic Disciplines
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk Branch
Russia, Achinsk

Abstract: the article presents the results of studying the issue of using the production potential of industrial enterprises, which is inextricably linked with the identification of the "leading link" acting as a special category of planning. The study of various signs of its definition and the possibility of their application in real conditions of activity is carried out, the revealed contradictions and biases of each of them are indicated.

Keywords: production capacity, leading link, technological processes, labor costs, fixed assets.

В экономике производственных предприятий одну из значимых и спорных позиций занимает категория «ведущее звено». Очевидно, что технологический процесс выступает базовой основой в деятельности предприятия. Он будет определять требования к количественному и качественному составу необходимых ресурсов, начиная с оборотных средств, заканчивая финансовыми средствами. В свою очередь, «ведущее звено» неразрывно связано с параметрами мощности предприятия, формируя её и непосредственно влияя на неё. Решение вопросов организации производственных процессов на основе принципа максимальной загрузки ведущего звена, далеко не всегда отвечает задачам, поставленным перед экономикой, поскольку существует большое количество нетехнических позиций, важных в достижении (например, эффективность капитальных вложений).

Можно выделить несколько признаков, когда технологическое звено будет считаться ведущим:

1. Выполняются значимые технологические процессы.
2. Затраты труда занимают наибольшую долю от совокупных.
3. Используется значительная часть основных средств.

Но, как правило, в практической деятельности, все три параметра редко совпадают, это связано с чем, что каждый из них будет подвержен воздействию специфичных групп факторов. Неоднозначность данной проблемы усиливается, когда необходимо определить ведущее звено на конкретном предприятии определенной отрасли, обладающей своими специфическими особенностями.

Если рассматривать производство конечной продукции как результат деятельности предприятия, то все операции технологического процесса будут являться необходимыми, поэтому классификация их на основные и вспомогательные может быть только условной. В случае отсутствия какой-либо операции или несоблюдения технологических параметров производственного процесса будет получена конечная продукция несоответствующая требуемым параметрам качества. Иначе говоря, каждая операция производственного процесса может считаться значимой и основной по первому признаку. Либо названный признак можно рассматривать как необъективный или избыточный.

Оценка основных результатов повышения технико-организационного уровня предприятий может проводится по показателям эффективности использования трудовых ресурсов, в частности, по доле затрат труда в общей стоимости ресурсов. Но рост уровней механизации и автоматизации также свидетельствует о повышении эффективности производства и приводит, практически всегда, к снижению затрат труда. Таким образом, названные положения являются противоречивыми, и одновременное их достижение становится невозможным и нерациональным. Более того, степень автоматизации и механизации обычно наибольшая для технологических операций, называемых ведущими, которым, в свою очередь, уделяется особое внимание с точки зрения обеспечения бесперебойности и результативности работы. Соответственно, второй признак также является необоснованным или необъективным.

Третий признак фактически остается незамеченным на производствах, поскольку в среднем по отраслям доля ведущего оборудования в структуре основных фондов предприятий занимает усреднено 10-30%. При оценке «ведущего звена» по этому признаку в агропромышленном комплексе будет присутствовать значительный диапазон значений, учитывая существенные различия в организации производства по разным направлениям деятельности. Соответственно, без конкретизации критериев применения данного принципа, его применение необъективно.

На практике под ведущим звеном производственного процесса понимается ступень, главенствующая по своему технологическому значению, т.е. используется, как правило, первый из указанных признаков. Но он, как отмечалось, не может быть признан объективным. Поэтому вряд ли правомерно положение, согласно которому мощность ведущего звена должна полностью обеспечиваться мощностью остальных (вспомогательных) элементов системы. Несмотря на то, что участки, которые не принято считать ведущими, являются узким местом, т.е. их производственные возможности ограничивают использование мощности ведущего звена, их реконструкция нецелесообразна, хотя после нее появляются все условия для полной загрузки мощности основного участка. При этом полное обеспечение мощности основной ступени мощностью вспомогательных участков, т.е. пространственное совмещение узкого места и ведущего звена, не всегда экономически оправдано.

Следовательно, становится очевидной необходимость системного подхода к управлению производственными мощностями и определению их пропорций, которая связана с несостоятельностью традиционного подхода, основывающегося на категории ведущего звена. Значительное внимание необходимо уделить специфике отраслевого

производства, учет которой позволит предлагаемые подходы сделать более формализованными и в наибольшей степени применимыми в деятельности предприятий.

Список используемых источников:

1. Баканов М.И., Шеремет А.Д. Теория экономического анализа: учебник, М.: Финансы и статистика, 2019. – 187 с.
2. Болгова Ю.А. Производственная мощность. Проблема планирования производственных мощностей / Ю.А. Болгова / Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова. – 2017. – с. 5337-5341.

УДК 338:677.07
ГРНТИ 64.29

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОАО «КАМВОЛЬ»

Прокопик Надежда Александровна
студент 4 курса направления подготовки 1-260202 Менеджмент (информационный)
Станкевич Ирина Ивановна
научный руководитель
старший преподаватель кафедры информационных технологий и моделирования экономических процессов
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
Республика Беларусь, г. Минск

Аннотация: В статье обосновывается необходимость разработки стратегии развития ОАО «Камволь». Автором предлагаются мероприятия по повышению эффективности деятельности исследуемой организации, включающие создание дизайн-центра ОАО «Камволь», интернет-магазина, автоматизации управления предприятием.

Ключевые слова: дизайн-центр, интернет-магазин, маркетинговая деятельность, система автоматизации управления предприятием.

INCREASING THE EFFICIENCY OF FUNCTIONING OF JSC «KAMVOL»

Prokopik Nadezhda Aleksandrovna
4rd year student of the direction of training 1-260202 Management (information)
Stankevich Irina Ivanovna
scientific supervisor
senior lecturer of the Department of Information Technology and Modeling of Economic Processes
Belarusian State Agrarian Technical University
Republic of Belarus, Minsk

Abstract: The article substantiates the need to develop a development strategy for JSC «Kamvol». Measures are proposed to improve the efficiency of the organization under study, including the creation of a design center for JSC «Kamvol», an online store, and automation of enterprise management.

Key words: design-center, online store, marketing activities, enterprise management automation system.

В современных условиях рыночной экономики и возрастающей конкуренции залогом успешной работы является прогнозируемый ассортимент. Этот вопрос можно решить при постоянном сотрудничестве между производителями тканей, швейных изделий и потребителями. Кроме того, в конкурентной борьбе необходимо частое обновление ассортимента тканей и умение быстро реагировать на потребности рынка, что в свою очередь требует сокращения сроков проектирования ткани и разработки технологических режимов производства [2].

Объектом исследования является Открытое акционерное общество «Камволь», которое создано 31 декабря 1993 г. путем преобразования государственного предприятия «Минский камвольный комбинат» (основано в 1955 г.). Доля Республики Беларусь в уставном фонде составляет 99,97 %, в том числе доля коммунальной собственности – 4,6 %. Кроме того, акционерами являются юридические (0,0141 %) и физические лица (0,0138 %). Предприятие относится к текстильной отрасли и входит в состав Белорусского

государственного концерна по производству и реализации товаров легкой промышленности «Беллегпром». В настоящее время ОАО «Камволь» включает в себя прядильную и ткацко-отделочную фабрики.

Белорусские производители текстиля и одежды занимают на рынке ЕАЭС около 7 %. Основными представителями в текстильной промышленности (производство шерстяных изделий) Республики Беларусь являются – ОАО «Сукно», ОАО «Камволь», ОАО «Витебские ковры», ОАО «Ковры Бреста». В настоящее время ОАО «Сукно» проходит процедуру банкротства после продолжительного кризисного периода, ОАО «Камволь» после модернизации наращивает объемы производства и в настоящее время является одним из крупнейших в СНГ и Европе производителей высококачественных тканей с содержанием шерсти.

На конец 2021 г. ОАО «Камволь», по оценке, занимает 18,0 % внутреннего рынка всех видов шерстяных тканей Республики Беларусь в стоимостном выражении. Оставшаяся доля рынка практически в полном объеме занята иностранными поставщиками.

Поэтому стратегия развития ОАО «Камволь» предусматривает в 2022–2023 гг. создание на базе дизайн–центра и художественных мастерских по разработке и выпуску новых образцов тканей сезонных коллекций швейных изделий по принципу «Осень-Зима» и «Весна-Лето».

Целью дизайн–центра ОАО «Камволь» является вовлечение в единый процесс художественных мастерских по разработке и выпуску новых образцов тканей, маркетинговых и сбытовых служб предприятия с целью создания готовых швейных изделий, отвечающих современным требованиям рынка.

Предлагается расширять сферу деятельности с выходом на новые рынки сбыта с большим потребительским потенциалом. Для этого можно проводить рекламные компании, активно заниматься продвижением новой продукции. В ходе ребрендинга изменятся маркировки, логотип, визуальное оформление, которое станет более современным [1].

Развитие фирменной торговой сети позволит в более полной мере изучить и сформировать спрос на изготавливаемую продукцию для получения непосредственной информации о конъюнктуре рынка. Появится возможность ежедневно анализировать ход продажи товаров каждого товара по моделям (артикулам), изучить потребительские оценки ассортимента и качество изделий, выявить требования покупателей к ассортименту, качеству и внешнему виду швейных изделий.

Создание дизайн–центра на площадке ОАО «Камволь» позволит осуществить продвижение продукции предприятия на рынке, а также будет являться основой формирования исследовательского, учебного, творческого и выставочного центра для текстильной и швейной отраслей легкой промышленности, что позволит сблизить производителей тканей с потребителями (швейными предприятиями и дизайнерами).

Начиная с 2022 года планируется начало реализации мелким оптом производимых швейных изделий в Российскую Федерацию, Украину и другие страны.

Отдельным направлением выделено создание в 2022 г. интернет-магазина по реализации швейных изделий с организацией пункта выдачи продукции на базе фирменного магазина по адресу: г. Минск, ул. Маяковского, 176.

Для совершенствования производственно-хозяйственной и маркетинговой деятельности ОАО «Камволь» предлагается внедрить автоматизированную систему управления, которая позволит ускорить решение задач планирования, а также управления различными видами деятельности предприятия.

В настоящее время в работе с системами маркетинговой информации наиболее распространены следующие направления: внедрение новых методов сбора и анализа данных, формирование новых подходов к анализу рынка на основе маркетинга баз данных и микромаркетинга, применение нововведений в области имеющихся маркетинговых данных, связанных с концепцией управления знаниями [3].

Для того, чтобы расширить целевую аудиторию, планируется проводить акции, а также, размещать объявления в СМИ, размещать информацию на сайте и социальных сетях.

Предприятие планирует активно использовать рекламу (печатную, на ТВ, радио, в СМИ), проводить рекламные акции, участвовать в выставках и ярмарках.

Помимо участия в выставках предприятие планирует участие в модных показах с демонстрацией собственных коллекций.

Основными преимуществами ОАО «Камволь» являются:

1. Постоянное наличие в достаточном количестве тканей современных дизайнов в различном цветовом и структурном исполнении.
2. Широкий выбор тканей по составу (решение сезонности продаж).
3. Наличие тканей различного ценового диапазона, тем самым удовлетворение потребителей различных сегментов рынка от уровня их дохода.
4. Индивидуальный подход при пошиве швейных изделий, на основании которого может формироваться конструкция и дизайн костюмов или брюк для производства серии изделий или создание капсульных коллекций одежды.
5. Изготовление коллекций одежды из актуальных коллекций тканей для последующей их демонстрации в шоу–руме предприятия.
6. Быстрота охвата рынка за счет готового решения «ткань+костюм».

Учитывая все вышеизложенное, можно сделать конкретные выводы о том, что у ОАО «Камволь» есть следующие основные преимущества:

Консолидация (иными словами 2 производства в одном управлении). Производимая по новейшей технологии ткань и пошив, отвечающих современным требованиям мужской и женской одежды.

Быстрый выход на мировой рынок, за счет новой марки, нового продукта и доступной цены, которая обеспечена консолидацией.

Получаемая прибыль, как при производстве тканей, так и при реализации готовых изделий, приток оборотных средств, который позволит в дальнейшем за счет активной маркетинговой политики предприятия диверсифицироваться на новые рынки.

Список использованных источников

1. Егоршин, А. П. Эффективный маркетинг организации: учебник для вузов / А. П. Егоршин. – Нижний Новгород: НИЭМ, 2020. – 302 с.
2. Карпова, С. В. Маркетинг: теория и практика: учебное пособие для бакалавров / С. В. Карпова. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 408 с.
3. Прокопик, Н.А, Станкевич, И.И. Использование информационных технологий в маркетинговой деятельности организации / Н.А. Прокопик, И.И. Станкевич // Аграрна освіта: минуле, сучасне, майбутнє : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 100-річчю ЛНАУ 15–16 лист. 2021 р. / Луган. нац. аграр. ун-т, Проєкт USAID «Економічна підтримка Східної України», Проєкт ЄС «Вдосконалення вищої сільськогосподарської освіти у східній Україні», Укр. клуб аграр. бізнесу, Ін-т вищої освіти НАПН України, Ун-т Вітовта Великого, Вірмен. держ. екон. ун-т, Білор. держ. аграр. технол. ун-т, Донбас. держ. машинобуд. акад., Луган. обл. громад. орг-ція «Аграрна дорадча служба». – Слов'янськ, 2021. – С. 308-310.

УДК 376
ГРНТИ 14.29.29

КОСНОЯЗЫЧИЕ VS ДИСЛАЛИЯ: ВИДЫ, ПРИЧИНЫ, ДИАГНОСТИКА, КОРРЕКЦИЯ

Свеколкина Алина Дмитриевна
студентка 4 курса направления подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование
Тарасенко Елена Валентиновна
научный руководитель
к.филол.н., доцент кафедры русского языка, культуры и коррекции речи
Таганрогский институт имени А.П. Чехова (филиал) «РГЭУ (РИНХ)»
Россия, г. Таганрог

Аннотация: Цель исследования: определить сходства и различия понятий «косноязычие» и «дислалия» по следующим критериям: виды, причины, диагностика коррекция. Задачи исследования: сравнить понятия «косноязычие» и «дислалия», изучить литературу по данному вопросу, провести исследование, направленное на проведение дифференциальной диагностики косноязычия и дислалии у дошкольника. Объект исследования: косноязычие и дислалия в речи дошкольника. Методы исследования: анализ специальной литературы, констатирующий эксперимент. В ходе обследования дошкольника было поставлено заключение: функциональная артикуляторно-фонетическая дислалия. Оснований считать данное нарушение косноязычием выявлено не было.

Ключевые слова: косноязычие, дислалия, виды, причины, диагностика, коррекция, дошкольник.

TONGUE-TIED VS DYSLALIA: TYPES, CAUSES, DIAGNOSIS, CORRECTION

Svekolkina Alina Dmitrievna
4th year student of the field of study 44.03.03 Special (defectological) education
Elena Valentinovna Tarasenko
scientific supervisor
PhD, Associate Professor of the Department of Russian Language, Culture and Speech Correction
A.P. Chekhov Taganrog Institute (branch) «RSEU (RINH)», Russia, the city of Taganrog

Abstract: The purpose of the study is to determine the similarities and differences between the concepts of «tongue–tied» and «dyslalia» according to the following criteria: types, causes, diagnosis, correction. Research objectives: to compare the concepts of «tongue-tied» and «dyslalia», to study the literature on this issue, to conduct a study aimed at carrying out differential diagnosis of tongue-tied and dyslalia in preschool children. The object of research: tongue-tied and dyslalia in the speech of a preschooler. Research methods: analysis of special literature, ascertaining experiment. During the examination, preschoolers were given the conclusion: functional articulatory and phonetic dyslalia. There were no grounds to consider this violation as tongue-tied.

Keywords: tongue-tied, dyslalia, types, causes, diagnosis, correction, preschooler.

Введение

Согласно историческим данным «косноязычием» долгое время называли любые нарушения речи, включая заикание и немоту. Данный термин использовался по отношению к тем людям, чья речь отличалась невнятностью, из-за чего возникали трудности взаимодействия с окружающими. М. Е. Хватцев под косноязычием понимал разнообразные

фонетические недостатки речи при относительно словарно-семантической и синтаксической норме и сохранности речевой функции в целом [1]. Он считал проявлениями косноязычия: искажения, замещения, пропуски, перестановки звуков, слогов, слов, невнятное их произнесение, гнусавость, недочеты регулирования речевого дыхания, обозначая их терминами «перешептывание», «шепелявость», «картавость», «сюсюканье», «тетизм». Со временем термин «косноязычие» отошел на задний план. В 1827 году И. Франк ввел новое понятие «дислалия», понимая под ним любые речевые нарушения. Позднее такие ученые, как Р. Шультесс, А. Куссмауль и Г. Гуцман стали использовать данный термин в более узком смысле, обозначая им недостатки произношения, обусловленные анатомическими дефектами артикуляционного аппарата. В отечественной логопедии до 30-50 гг. XX века «дислалией» считали нарушения речи, обусловленные нарушением периферических органов слуха. В настоящее время под «дислалией» понимается нарушение звукопроизношения при сохранном слухе и иннервации артикуляционного аппарата [2].

Цель исследования. Для того, чтобы понять, как связаны между собой такие нарушения как «дислалия» и «косноязычие», мы сравнили их по следующим критериям: виды, причины, диагностика, коррекция.

Задачи исследования. Для реализации цели исследования поставлены следующие задачи: сравнить понятия «косноязычие» и «дислалия», изучить литературу по данному вопросу, провести исследование, направленное на проведение дифференциальной диагностики косноязычия и дислалии у дошкольника.

Методы исследования. Изучение психолого-педагогической литературы и проведение констатирующего эксперимента, позволило выявить особенности звукопроизношения дошкольника.

Виды косноязычия и дислалии

Выяснилось, что существуют такие виды косноязычия как мономорфное, при котором нарушено произношение одного или нескольких звуков одной фонетической группы; полиморфное, при котором нарушается большое количество звуков из различных фонетических групп; функциональное косноязычие, которое характеризуется отсутствием нарушений в работе речевого аппарата, а дефекты произношения звуков вызваны проблемами с центральной нервной системой, слуховым аппаратом и артикуляцией; физиологическое косноязычие, наблюдающееся у детей в возрасте до 5 лет и связанное с недостаточной степенью подвижности речевого аппарата, а также органическое косноязычие, как следствие воздействия врожденных, генетических или приобретенных дефектов артикуляции.

В современную классификацию дислалии входят следующие виды нарушений: механическая и функциональная. Первая связана с нарушениями в строении артикуляционного аппарата (зубов, челюстей, языка, нёба), вторая возникает при отсутствии органических нарушений и делится, в свою очередь, на акустико-фонематическую, артикуляторно-фонематическую и артикуляторно-фонетическую формы. В первом случае нарушено восприятие и воспроизведение звуков по акустическому признаку (твердые-мягкие, глухие-звонкие), во втором их часть заменяется сходными по артикуляции фонемами (*машина-масина, ряба-ляба*) [2]. При артикуляторно-фонетической форме дислалии искажение правильного произношения обусловлено неправильными позициями органов артикуляции.

Причины косноязычия и дислалии

Речевые патологии возникают вследствие различных причин. Такое нарушение как косноязычие может появляться в результате разнообразных поражений периферических органов слуха и артикуляции, к которым относятся врожденные аномалии слухового анализатора, костей черепа, челюстей, зубов, твердого и мягкого нёба, языка, губ и других органов речи. Психическими причинами косноязычия в результате соответствующих мозговых нарушений являются:

1. недостаточность в фонематическом анализе слова (в сравнении, сопоставлении с другими звуками в связи с их смысловым значением) и отсутствие установки на подобный анализ; особенно резко выступает плохая смысловая дифференциация в восприятии парных (оппозиционных) согласных звуков.
2. вторичные нарушения слуха на почве первичных моторных поражений (при гнусавости и прочих двигательных расстройствах речи);
3. плохое слуховое внимание в отношении речи окружающей и своей собственной;
4. недостаточность стремления, мотивации в процессе отборочного или имитативного развития произношения к овладению правильным звукопроизношением [3].

В основе неправильного звукопроизношения при механической дислалии лежат органические дефекты языка, губ, зубов, челюстей. При функциональной дислалии строение артикуляционного аппарата не изменено, в этом случае причинами дислалии выступают неблагоприятные социальные или биологические факторы. Биологические факторы, являющиеся причинами дислалии: общая физическая ослабленность, минимальная мозговая дисфункция, несформированность фонематического слуха, артикуляционных укладов и их переключения.

Диагностика косноязычия и дислалии

Диагностика как косноязычия, так и дислалии направлена на выявление недостатков звукопроизношения и фонематического слуха у детей. Чтобы выявить косноязычие необходимо исследовать деятельность слухового, зрительного и речевого анализаторов (для этого изучается медицинская документация ребенка, проводится осмотр органов слуха, зрения, артикуляции, проводятся специальные пробы); выявить недостатки произношения в различных видах самостоятельной и отраженной речи, внимание при этом обращается на искажения, пропуски, замены, смешения звуков, а также на количество нарушенных звуков; исследовать фонематическое развитие, восприятие, анализ, представлений с использованием слов паронимов. Также детям предлагается выделить нужный звук на фоне слова, подобрать слова на заданный звук, составить слова со смешиваемыми в речи звуками; изучить лексико-грамматический строй речи, исследуя состояние активного и пассивного словарного запаса детей, способности детей изменять слова и образовывать формы слов.

Диагностическое обследование речи при дислалии начинают с выяснения особенностей течения беременности и родов у матери, перенесенных заболеваний у ребенка, раннего психомоторного и речевого развития, состояния биологического слуха и зрения, опорно-двигательного аппарата (по медицинской документации). Затем логопед переходит к исследованию строения и подвижности органов артикуляционного аппарата путем визуального осмотра и оценки выполнения серии упражнений по подражанию. Собственно диагностика устной речи при дислалии включает обследование состояния звукопроизношения и выявление дефектно произносимых звуков с использованием соответствующего дидактического материала. В процессе логопедического обследования выявляется характер нарушения (отсутствие, замена, смешение, искажение звуков) в различных позициях и изолированно, в слогах (открытых, закрытых, со стечением согласных), словах (в начале, середине, конце), фразах, текстах. Затем проверяется состояние фонематического слуха – способность к слуховой дифференциации всех схожих по звучанию фонем.

В логопедическом заключении отражается форма дислалии, разновидность неправильного звукопроизношения (ротацизм, сигматизм и т. д.).

Коррекция косноязычия и дислалии

Коррекционная работа по устранению косноязычия включает в себя: формирование четких фонематических представлений путем воспитания умения различать смешиваемые звуки с опорой на зрение, кинестетические ощущения с речедвигательного аппарата и руки.

Развитие моторики речевого аппарата и воспитание правильной артикуляции звуков путем выполнения статических артикуляционных упражнений для выработки силы и точности движений, а также упражнений на развитие динамической координации речевых движений путем произношения трудных звуковых рядов. Коррекционная работа по устранению косноязычия направлена на развитие кинестетических ощущений и анализа в процессе произношения звуков и включает в себя несколько направлений:

1. Выработка дифференцированных движений языка и губ на примера анализа произношения и противопоставления звуков [б], [п], [м], [т] и слов с этими звуками.
2. Выработка дифференцированных движений языка на примере анализа произношения звуков [к], [г], [т], [д], [т’], [д’], [н’].
3. Воспитание дифференцированных движений губ и языка при различных способах образования звуков на примере произношения звуков [д], [т], [н] – [а], [э], [б] – [в], [п] – [ф]; воспитание правильной артикуляции звуков [с], [з], [ш], [ж] путем противопоставления артикуляции [т’] – [с], [д’] – [з], [т] – [ш], [д] – [ж].
4. Выработка дифференцированных движений языка для образования фрикации на примере произношения звуков [а], [э], [у], [о], [я], [е], [ю], [е], [с] – [ш], [з] – [х].
5. Воспитание дифференцированных движений губ и языка для образования небно-язычной и губно-зубной фрикации [с] – [ф], [ш] – [ф], [з] – [в], [ж] – [в] [4].

Закрепление правильного произношения звуков проводится параллельно с работой по развитие лексико-грамматического строя и связной речи.

Основной целью логопедического воздействия при дислалии является формирование умений и навыков правильного воспроизведения звуков речи. Чтобы правильно воспроизводить звуки речи (фонемы), ребенок должен уметь: узнавать звуки речи и не смешивать их в восприятии (т. е. узнавать звук по акустическим признакам; отличать нормированное произнесение звука от не нормированного; осуществлять слуховой контроль за собственным произнесением и оценивать качество воспроизводимых в собственной речи звуков; принимать необходимые артикуляторные позиции, обеспечивающие нормированный акустический эффект звука: варьировать артикуляционные уклады звуков в зависимости от их сочетаемости с другими звуками в потоке речи; безошибочно использовать нужный звук во всех видах речи. Для постановки нарушенных звуков используются следующие приемы: артикуляционные упражнения для губ, языка, челюстей; собственно постановка звуков по подражанию или с механической помощью. По мере того, как звук поставлен, его автоматизируют, то есть вводят в речь, для этого используют специально подобранный речевой материал (слоги, слова, предложения, тексты). Важно добиться того, чтобы ребенок мог свободно использовать поставленный звук в свободной речи, это реализуется на этапе формирования коммуникативных умений и навыков, звук считается автоматизированным, если ребенок безошибочно употребляет его в любой речевой ситуации [2].

Таким образом, можно сделать вывод что косноязычие и дислалия – это сходные по этиологии и формам проявления нарушения, однако они имеют некоторые различия. Косноязычие касается не только звукопроизносительной стороны речи. К нему относят дефекты, связанные с нарушениями функционирования зрительного и слухового анализаторов, мозговых структур, при дислалии отсутствуют нарушения слуха и иннервации. Диагностика данных нарушений сходна по своим направлениям и приемам, однако методика их коррекции различается, при косноязычии постановка звуков не требуется, артикуляционные позы отрабатываются сразу при произношении заданных звуков, коррекционная работа при дислалии отличается своей поэтапностью и направлена на постановку и отработку каждого звука.

Мы провели диагностику речевой функции дошкольника 5-ти лет на базе ТГОО «Речеград», функционирующего в таганрогском институте имени А.П. Чехова. Его целью

служила постановка логопедического заключения, дифференциация косноязычия и дислалии. Диагностика проводилось в следующих направлениях:

- обследование функции слухового и зрительного анализаторов;
- обследование состояния высших психических функций;
- осмотр органов артикуляции, определение их подвижности;
- обследование состояния звукопроизношения;
- обследование слоговой структуры речи;
- обследование фонематических процессов;
- обследование лексико-грамматической стороны речи.

Результаты исследования

Выяснилось, что функции зрительного и слухового анализаторов в норме у ребенка.

После проведения специальных проб и упражнений, мы отметили, что такие высшие психические функции как внимание, память, мышление, зрительный гнозис у дошкольника не нарушены.

В ходе осмотра органов артикуляции нарушений в строении артикуляционного аппарата выявлено не было, возникли трудности в выполнении упражнений, направленных на оценку подвижности языка и удержания его в статическом положении.

Обследование состояния звукопроизношения проводилось на речевом материале из альбома О. И. Иншаковой (изолированно, в слогах, словах, предложениях) [5]. Мы выяснили, что у ребенка нарушены шипящие ([ш]), сонорные ([р]) звуки, а также аффрикаты ([ч], [ц]), что проявляется в пропусках и заменах данных звуков ([р] – [л], [ш] – [с]).

В ходе обследования фонематических процессов, были выявлены недостатки фонематического слуха и фонематического восприятия, что проявилось в неспособности ребенка различать на слух слова со схожими по акустическим свойствам звуками.

При обследовании слоговой структуры речи, мы выявили неспособность дошкольника воспроизводить слова сложной слоговой структуры («*акварим*» - *аквариум, «весипед» - велосипед»*).

Лексико-грамматический строй речи у ребенка в норме, он имеет достаточный активный и пассивный словарный запас, в его речи минимальное количество аграмматизмов, связанных непосредственно с нарушениями грамматического строя речи.

Выводы исследования

В ходе обследования дошкольника было поставлено заключение: функциональная артикуляторно-фонетическая дислалия. Оснований считать данное нарушение косноязычием выявлено не было.

Список литературы:

1. Хватцев М.Е. Логопедия: уч. для пед. институтов. – М, 1937. – 272 с.
2. Логопедия: Учебник для студентов дефектол. фак. пед. вузов / Под ред. Л.С. Волковой, С.Н. Шаховской – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998. – 680 с.
3. Хрестоматия по логопедии (извлечения и тексты): Х 91 Учебное пособие для студентов высших и средних специальных педагогических учебных заведений: В 2 тт. Т. I / Под ред. Л. С. Волковой и В. И. Селиверстова. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 560 с.
4. Соботович Е.Ф. Проявления косноязычия у детей дошкольного возраста и пути его устранения. Автореф. диссертации на соискание уч. степ. кандидата педагогических наук. – Л., 1970. – 26 с.
5. Иншакова О.Б. Альбом для логопеда. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998. – 279 с.

УДК 331.221
ГРНТИ 06.81.65

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТАРИФНОЙ СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА В АО «АЧИНСКАЯ ХЛЕБНАЯ БАЗА №17»

Соловьева Дарья Эдуардовна
студентка 4 курса направления подготовки 38.03.01 Экономика
Цугленок Ольга Михайловна
Научный руководитель
старший преподаватель кафедры правовых и социально – экономических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: Анализируя процесс развития многих направлений агропромышленного комплекса целесообразно отметить один важный фактор: все предприятия, входящие в состав комплекса, приобретают свою экономическую независимость. Данный факт особенно заметен в сфере оплаты труда работникам предприятий. В научной статье рассмотрен вопрос совершенствования тарифной системы оплаты труда

Ключевые слова: Тарифная система, оплаты труда, совершенствование, АО «Ачинская хлебная база №17»

IMPROVEMENT OF THE TARIFF SYSTEM OF PAYMENT IN ACHINSK GRAIN BASE N. 17 JSC

Solovieva Daria Eduardovna
4th year student of the direction of preparation 38.03.01 Economics
Tsuglenok Olga Mikhailovna
scientific adviser
Senior Lecturer of the Department of Legal and Socio-Economic Disciplines
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk Branch
Russia, Achinsk

Annotation: Analyzing the process of development of many areas of the agro-industrial complex, it is advisable to note one important factor: all enterprises that are part of the complex acquire their economic independence. This fact is especially noticeable in the sphere of remuneration of employees of enterprises. The scientific article considers the issue of improving the tariff system of remuneration

Keywords: Tariff system, remuneration, improvement, JSC "Achinsk grain base No. 17"

Важно отметить, что каждое предприятие, которое входит в состав комплекса, может самостоятельно разрабатывать систему оплаты труда. Так же стратегия премирования разрабатывается каждым отдельным предприятием самостоятельно. То есть у них нет ни каких ограничений в данной связи. Они могут сами устанавливать тарифные и бестарифные системы. Для более полного понимания темы настоящей исследовательской работы целесообразно проанализировать, что представляет собой понятие «тарифная система оплаты труда».

В области сельского хозяйства тарифная система оплаты труда представляет собой некий вид функции, который позволяет определить объемы работы каждого сотрудника и причитающееся ему соразмерное вознаграждение. Вид финансового вознаграждения отражается в тарифной сетке, в которой прописаны многие положения по оплате труда.

На основании анализа тарифной сетки, которая актуальна для аграрных предприятий, можно выделить ряд нижеследующих категорий или разрядов, которые влияют на уровень оплаты труда:

1. Категория сотрудников на предприятии. Например, агрономы, сотрудники склада, управляющий персонал и так далее.

2. Уровень квалификации и трудового вклада. В данном случае речь идет об объемах работы, которые выполняются одним сотрудником за отчетный период (день, неделя или месяц),

В настоящее время принято выделять шесть специализированных разрядов в тарифных сетках, которые влияют на общий заработок той или иной категории работников. В данном случае понятие «разряд» включает в себя такие категории, как:

1. Количество отработанных часов.
2. Уровень квалификации сотрудника.
3. Вид выполняемой работы.
4. Стаж работы.
5. Наличие или отсутствие дополнительного коэффициента (за стаж, за вредность и тому подобное).

В рамках настоящей исследовательской работы целесообразно рассмотреть и проанализировать реальный пример применения тарифной сетки на агропромышленном предприятии.

Применение 18-разрядной тарифной сетки ЕТС в аграрной сфере.

Как показывает анализ реальной практики, зачастую такие большие тарифные сетки снижают мотивацию сотрудников предприятия. Дело в том, что из-за ее излишней обширности, многие сотрудники не могут рассчитать уровень своего заработка, что негативно сказывается на эффективности их работы. В связи с чем целесообразно объединить или вовсе убрать некоторые разряды тарифной сетки. Целесообразно удалить первые пять и последние три разряда. Вместе с тем важно уйти от применения диапазона ЕТС (1:4,5), так как он ограничивает максимально допустимый заработок сотрудников. Такое положение снижает производительность труда в несколько раз.

Исходя из анализа всего сказанного выше, можно предположить, что для анализируемого предприятия АО «Ачинская хлебная база №17» целесообразно использование универсальной тарифной сетки. В то же время допускается использование и стандартных сеток, состоящих из шести и даже восемнадцати разрядов.

При разработке универсальной сетки предельно важно понимать, что все должности, которые предприятие решило отнести к единому разряду, должны оплачиваться в полной и равной мере. В связи с чем становится очевидно, что если в тарифной сетке будет слишком мало разрядов, это приведет к недовольству многих категорий сотрудников, так как даже несмотря на их квалификацию, они будут получать тот же уровень заработной платы, что их менее квалифицированные коллеги. Причем, при разработке тарифной сетки с малым количеством разрядов может сложиться такая ситуация, при которой даже при повышении, сотрудник будет получать все ту же заработную плату. Такой подход приведет к снижению общего уровня производительности труда, а также к массовому увольнению работников.

Другая ситуация будет складываться в том случае, когда тарифная сетка будет включать в себя слишком большое количество разрядов. В таком случае затраты сил сотрудников могут быть не пропорциональны его заработной плате. То есть сотрудники будут работать больше, а получать меньше. Такой подход тоже негативно скажется на эффективности работы всего агропромышленного предприятия в целом.

Как показывает анализ реальной практики, многие предприятия агропромышленного комплекса выполняют одни и те же виды работ. В связи с чем целесообразно говорить о единой тарифной сетке для работников. Такой подход позволит

создать единую, а главное понятную и справедливую систему оплаты труда.

Исходя из всего изученного выше, для предприятия АО «Ачинская хлебная база №17» была разработана универсальная тарифная сетка. Она состоит из 10 разрядов. Диапазон находится в пределах 1,0:7,0

Таблица 1- Проект унифицированной тарифной сетки для предприятия АО «Ачинская хлебная база №17»

Разряды	Среднее значение тарифного коэффициента	Интервалы значений тарифных коэффициентов		Разряды	Среднее значение тарифного коэффициента	Интервалы значений тарифных коэффициентов	
		min	max			min	max
1	1,000	1,000	1,000	6	2,948	2,618	3,250
2	1,241	1,100	1,366	7	3,660	3,251	4,036
3	1,541	1,367	1,696	8	4,543	4,037	5,011
4	1,913	1,697	2,107	9	5,640	5,012	6,222
5	2,375	2,108	2,617	10	7,002	6,223	7,726

В процессе работки тарифной сетки было решено оставить 10 разрядов, так как для аннулируемого предприятия именно данное количество считается оптимальным. С одной стороны, 10 разрядов позволили учесть вклад в работу разных категорий сотрудников и тем самым справедливо ранжировать уровень их оплаты труда. С другой стороны, такое количество разрядов делает тарифную сетку понятной для всех категорий работников.

Если говорить о выбранном диапазоне в 1,0:7,0, то и тут есть свои обоснования. Изначально диапазон для рассматриваемого предприятия был до 4,5, что значительно снижало максимально допустимый уровень дохода для каждой категории работников. Даже если сотрудники работали сверх нормы, «потолок» их заработной платы оставался весьма низким, что негативно сказывалось на уровне лояльности сотрудников. Именно на основании этих положений было принято обоснованное решение о повышении «потолка» до показателя в 7,0. Такое число не было взято просто так. В процессе работы было изучено большое количество специализированной литературы и на основании позиции А. П. Егоршина, который говорил о том, что поднимать диапазон можно не более, чем в восемь раз, было принято решение о создании диапазона в пределах 1,0:7,0.

При внедрении новой тарифной сетки заработная плата сотрудников будет пропорционально увеличиваться в зависимости от объемов их работы и от занимаемой ими должности.

В рамках проведенного исследования важно отметить тот факт, что уровень соотношения между разрядами сейчас находится на отметке в 24% при максимально допустимом значении в 10%. Тем не менее, как показал анализ реальной практики, нецелесообразно опускаться ниже данного порога.

Ниже проведем все необходимые расчеты для обоснования всех изложенных выше положений.

$$СВ = (\sqrt[n-1]{Д * 100) - 100} \quad (1)$$

Рассмотрим, что означает каждый из показателей формулы:

1. *СВ* – усредненное значение относительного нарастания коэффициентов тарифной сетки. Измеряется в процентах.
2. *Д* – уровень отклонений от первого значения сетки.
3. *n* – общее количество разрядов в тарифной сетке предприятия.

Далее целесообразно рассчитать показатель относительного нарастания. Для этого необходимо, в первую очередь, рассчитать показатель СВ:

$СВ= (\sqrt[10-1]{7 * 100) - 100} =24,14$

После расчета СВ, можно приступить к расчету КВ, который отражает показатель относительного нарастания. Он рассчитывается по нижеследующей формуле:

$$КВ = \frac{Св+100}{100} = \frac{24,14+100}{100} = 1,24$$

В рамках разработки тарифной сетки для сотрудников предприятия АО «Ачинская хлебная база №17» необходимо разработать гибкую систему коэффициентов, которая будет учитывать ряд различных факторов. В данном случае необходимо определиться с базовым показателем коэффициента. Для рассматриваемого предприятия возьмем среднее значение.

Для проведения дальнейших расчетов необходимо учитывать, что значение 1,10 установлено для коэффициента второго разряда тарифной сетки. Ниже целесообразно провести расчет, на основании полученных данных:

КВ = 1,24.

1,10×1,24 = 1,36.

1,36×1,24 = 1,70.

1,70×1,24 = 2, 11 и так далее.

Помимо всего прочего, для расчета заработной платы сотрудников, целесообразно учитывать коэффициент квалификации сотрудников – КК. Именно благодаря данному коэффициенту можно составить тарифную сетку, которая будет максимально справедливой для каждой категории работников сельскохозяйственного предприятия. От уровня квалификации зависит уровень вклада сотрудника в производственную деятельность предприятия, а значит КК – это наиболее важный показатель для составления эффективной тарифной сетки.

Итак, показатель КК необходимо рассчитывать по нижеследующей формуле:

$$Кк = \Sigma КЗi\ Oi, \qquad (2)$$

Рассмотрим, что означает каждый из показателей формулы:

1. *КК* – уровень квалификации сотрудников предприятия любой категории.
2. *КЗi* – показатель значимости того или иного показателя, отражающего уровень квалификации сотрудника.
3. *Oi* – уровень значимости показателя *КЗi* для предприятия.

Для разработки целесообразных показателей, которые будут отражать степень квалификации сотрудника, необходимо понять, какие показатели наиболее и наименее важны для той или иной должности. В этих целях важно повести оценочные мероприятия с сотрудниками, для выявления текущего уровня их компетенции. Далее необходимо сравнить реальный уровень компетенции с желаемым. Желаемый уровень компетенций должны разработать менеджеры сельскохозяйственного предприятия.

В процессе построения импровизированной карты компетенций, важно понимать, что для каждой категории сотрудников должны быть составлены свои карты. То есть, компетенции рабочего персонала должны разительно отличаться от компетенций управляющего персонала предприятия. При составлении карты компетенций некоторые показатели могут быть идентичными для различных категорий сотрудников. К таким показателям можно, например, отнести:

1. Уровень образования.
2. Стаж работы по профессии.
3. Стаж работы на предприятии.
4. Уровень владения навыками, необходимыми для выполнения работы.

Все эти и другие показатели должны иметь определенный вес в общей оценке сотрудника.

В рамках настоящей исследовательской работы целесообразно рассмотреть оценочные коэффициенты для рабочих предприятия АО «Ачинская хлебная база №17». Для рабочих важно комплексно оценить уровень их профессиональных компетенций. Причем в данное понятие входит сразу несколько категорий: наличие необходимых профессиональных навыков, объем выполняемой работы, доля времени использования

сложного оборудования в процессе работы и так далее. Не менее важно оценивать также и уровень ответственности работника. В данном случае речь идет о том, на сколько сотрудник бережно относится к имуществу предприятия, соблюдает ли он правила поведения на рабочем месте, отрабатывает ли сотрудник все необходимое время и тому подобное.

Ниже представлена таблица, в которой рассмотрены и проанализированы все основные показатели для работников предприятия АО «Ачинская хлебная база №17», по средствам которых оценивается уровень квалификации работника.

Таблица 2. Оценочная карта квалификации аппаратчика элеватора

Критерии оценки	Коэффициент значимости показателя (КЗ)	Оценка показателя в баллах (О)				Сумма баллов
		0,5	1	2	3	
Образование: 1) неполное среднее — 0,5; 2) общее среднее, профессионально-техни- ческое — 1; 3) среднее специальное — 2; 4) высшее — 3	0,10					0,10
Стаж работы: 1) нет — 0,5; 2) до 10 лет — 1; 3) от 10 до 20 лет — 2; 4) от 20 до 30 лет и выше — 3	0,10					0,30
Уровень профессионального мастерства: 1) низкий — 0,5; 2) средний — 1; 3) высокий — 2; 4) очень высокий — 3	0,25					0,75
Степень ответственности: 1) отсутствует — 0,5; 2) низкая — 1; 3) средняя— 2; 4) высокая — 3	0,15					0,45
Напряженность труда: 1) слабая — 0,5; 2) средняя — 1; 3) высокая — 2; 4) очень высокая — 3	0,15					0,45
Качество работы: 1) низкое — 0,5; 2) нормальное — 1; 3) высокое — 2; 4) очень высокое — 3	0,25					0,50
Итого	1,0					2,55

Важно понимать, что все показатели должны рассчитываться по специально разработанной карте, которая будет едина для всего производственного предприятия. Далее, для более полного понимания данной темы, целесообразно рассмотреть и проанализировать полученные результаты после использования на практике оценочных карт для сотрудников предприятия.

Аппаратчик элеватора.

Выше, в таблице 2 приведена карта оператора машинного доения. Известно, что его стаж работы по профессии 21 год. Вместе с тем можно предположить, что его профессиональные навыки находятся на необходимом для предприятия уровне.

Главный экономист.

Опыт работы данного сотрудника – 4 года. Уровень его квалификации для предприятия находится на среднем уровне. Но обычно он перевыполняет поставленный план, что положительно сказывается на эффективности его работы. Оценочная карта данного сотрудника представлена в таблице 3 настоящей исследовательской работы

.

Таблица 3- Оценочная карта главного экономиста предприятия

Критерии оценки	Коэффициент значимости показателя (КЗ)	Оценка показателя в баллах (О)					Сумма баллов
		0,5	4	5	6	7	
Образование 1) общее среднее, профессионально-техническое — 0,5; 2) среднее специальное, неполное высшее — 4; 3) высшее — 5; 4) два высших — 6; 5) ученая степень — 7	0,10						0,50
Стаж работы на руководящей должности: 1) нет — 0,5; 2) от 2 до 5 лет — 4; 3) от 5 до 10 лет — 5; 4) от 10 до 20 лет — 6; 5) от 20 до 30 лет и выше — 7	0,10						0,40
Уровень профессиональной компетентно-сти: 1) низкий — 0,5; 2) средний — 4; 3) выше среднего — 5; 4) высокий — 6; 5) очень высокий — 7	0,20						1,00
Способность планировать, организовывать, контролировать и анализировать работу в коллективе: 1) на низком уровне — 0,5; 2) на среднем уровне — 4; 3) на уровне выше среднего — 5; 4) на высоком уровне — 6; 5) на очень высоком уровне — 7	0,20						1,00
Умение адаптироваться к новым условиям хозяйствования и оперативно принимать решения: 1) на низком уровне — 0,5; 2) на среднем уровне — 4; 3) на уровне выше среднего — 5; 4) на высоком уровне — 6; 5) на очень высоком уровне — 7	0,15						0,75
Качество работы по результатам выполнения плана производственно-финансовой деятельности предприятия: 1) невыполнение — 0,5; 2) выполнение на 100% — 4; 3) перевыполнение от 100 до 125% — 5; 4) перевыполнение от 125 до 150% — 6; 5) перевыполнение свыше 150% — 7	0,25						1,25
Итого	1,00						4,90

Проведя анализ всего сказанного выше, можно сделать обоснованный вывод о том, что итоговая оценка отражает эффективность работы сотрудника на предприятии.

Для составления обоснованной тарифной сетки, которая будет учитывать все важные составляющие работы сотрудников предприятия, необходимо разработать специальную сетку, которая будет зависеть от категории специалистов. Причем такая сетка должна иметь два значения для каждой категории сотрудников. Проще говоря, она должна быть составлена с учетом «вилки».

Таблица 3.6. Распределение категорий сотрудников предприятия в соответствии с разрядами тарифной сетки

Показатели	Тарифные коэффициенты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Среднее значение тарифного коэффициента	1	1,241	1,541	1,913	2,375	2,948	3,660	4,543	5,640	7,002
Интервалы значений тарифных коэффициентов:										
минимальное значение	1	1,100	1,367	1,697	2,108	2,618	3,251	4,037	5,012	6,223
максимальное значение	1	1,366	1,696	2,107	2,617	3,250	4,036	5,011	6,222	7,726
Категории работников:										
рабочие на общехозяйственных работах и в растениеводстве										
рабочие животноводства										
механизаторы, водители автомобилей, служащие										
бригадиры, руководители подразделений										
специалисты										
главные специалисты										
руководители предприятий										

Исходя из анализа всего сказанного выше, целесообразно сделать обоснованный вывод о том, что применение такой «вилки» – это необходимость. Благодаря ей сотрудники предприятия смогут получать честную заработную плату.

В заключении настоящей исследовательской работы важно отметить, что в наше время экономические механизмы претерпевают постоянные изменения, а значит к вопросу премирования сотрудников необходимо подходить комплексно. В данном случае целесообразно говорить о тарифной сетке, цель которой состоит в планомерном повышении позитивного имиджа аграрной сферы, а также в удержании квалифицированных сотрудников в селах и маленьких городах.

Библиографический список

1. Кузьменко Н.И. К вопросу о выборе эффективной кадровой политики предприятия в условиях социально-экономической трансформации общества /[Текст] Синергия. 2016. № 3 С. 37-42.

2. Минченкова, О.Ю. Управление персоналом: система бюджетирования: / [Текст] учебное пособие. - М.: КНОРУС, 2015. - 467 с.

3. Цугленок О.М. Трудовые ресурсы и рынок труда: механизмы взаимодействия / В сборнике: Глобальная экономика в XXI веке: роль биотехнологий и цифровых технологий. Сборник научных статей по итогам работы четвертого круглого стола с международным участием. 2020. С. 255-256.

УДК 338.43
ГРНТИ 06.81.85

КОНКУРЕНТНАЯ РАЗВЕДКА КАК ЭЛЕМЕНТ СИСТЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Старчикова Алина Александровна
студент 5 курса специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность»
Паршуков Денис Викторович
научный руководитель
к.э.н, доцент кафедры организации и экономики сельскохозяйственного производства
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: Статья дает представление о конкурентные разведки в качестве элемента экономической безопасности предприятия. В основу выполненного исследования были положены труды различных авторов, как отечественных, так и зарубежных. В результате проведенной работы были выявлены основные понятия конкурентной разведки, методика проведения конкурентной разведки, основные источники данных и итоги анализа конкурентной разведки.

Ключевые слова. Конкурентная разведка, экономическая безопасность, разведывательная деятельность

COMPETITIVE INTELLIGENCE AS AN ELEMENT OF THE ENTERPRISE'S ECONOMIC SECURITY SYSTEM

Starchikova A.A.
5th year student of specialty 38.05.01 «Economic security»
Parshukov Denis Viktorovich
Scientific supervisor
Ph.D., Associate Professor of the Department of
Organization and Economics of Agricultural Production
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: The article gives an idea of competitive intelligence as an element of the economic security of an enterprise. The research was based on the works of various authors, both domestic and foreign. As a result of the work carried out, the basic concepts of competitive intelligence, the methodology of conducting competitive intelligence, the main data sources and the results of the analysis of competitive intelligence were identified.

Keywords. Competitive intelligence, economic security, intelligence activities.

1. Введение

В современной экономической ситуации есть риск потерять конкурентные преимущества достаточно быстро под воздействием фактора неопределенности и действий других игроков рынка [1]. Во избежание рыночных рисков и угроз для руководителя предприятие возникает вопрос: как сохранить конкурентоспособность предприятия? Одним из инструментов является конкурентная разведка и наличие определенно поставленной системы в структуре предприятия, отвечающей за экономическую безопасность, которая осуществляет процесс сбора и анализ информации о конкурентах, нейтрализацию рисков и угроз предприятия [2]. Предприятие растет и развивается, поэтому возникает необходимость в конкурентной разведке.

Понятие конкурентной разведки однозначно не определено и требует уточнения. Приведем обзор нескольких мнений из научного и экспертного сообщества. Так, по мнению Е.Л. Ющук конкурентная разведка это систематический, непрерывный процесс по этичному и законному сбору информации об основных составляющих бизнеса, таких как покупатели, конкуренты, противники, персонал, технологии и вся окружающая бизнес-среда [3].

Борисов Н.И. утверждает, что конкурентная разведка является маркетинговым инструментом изучения конкурентной среды, представляющий собой целенаправленный сбор информации о конкурентах для принятия управленческих решений по дальнейшей стратегии и тактике ведения бизнеса [4].

Л.Г. Кравец говорит, что конкурентная разведка – это часть стратегического менеджмента, направленная на поиск, добывание, обработку данных, создание информационных отчетов о рисках, угрозах, возможностях внешней среды для обеспечения принятия наиболее рационального управленческого решения. [5]

Кирьянов А.В. выделяет конкурентную разведку как экономическую категорию, обозначающая процесс сбора и обработки информации исключительно бизнесом, легальными и этичными методами, в режиме секретности, при котором явления и тенденции рассматриваются с точки зрения конкуренции, конкурентной борьбы, а результатом деятельности является приобретение конкурентного преимущества. [6]

Объединив данные определения можно сказать, что конкурентная – разведка это легальный процесс сбора и анализа информации о конкурентах предприятия, в целях принятия верных управленческих решений по нейтрализации рисков и угроз.

Цель данной работы заключается в уточнении подхода к проведению конкурентной разведки для организации агропромышленного комплекса.

2. Методы и материалы

Методика проведения конкурентной разведки основывалась на использовании следующих методов и подходов:

– Для сбора информации использовался метод самостоятельного поиска информации через Интернет. Источниками информации являлись данные, полученные с официальных сайтов предприятий и её группы в социальных сетях, все публикации о них в СМИ, проведен анализ с патентной информацией. Из этих данных можно составить общее представление о конкуренте;

– Для обработки информации и получения основных результатов анализа конкурентов использовались параметрическим методом. На основе первичной информации были выбраны параметры сравнения конкурентов и выяснены мнения потребителей, продавцов, поставщиков относительно этих параметров, затем информация свелась в удобную форму – таблицу. Преимуществом этой методики является быстрота и относительная дешевизна, но в то же время есть опасность субъективности и неточности мнений. Достаточно сложно проследить силу или слабость конкурента, тем более, невозможно построить прогнозы его развития; [6]

– Выводы были получены на основе метода синтеза результатов сбора и анализа сведений о конкурентов.

Объектом исследования было выбрано предприятие ООО СХП «Дары Малиновки». Прежде чем, проводить анализ конкурентов, необходимо определить сильные и слабые стороны ООО СХП «Дары Малиновки». Конкуренты данного предприятия выбраны в основном продуктовом сегменте – овощи открытого грунта с реализацией в Красноярской агломерации.

3.Результаты исследования

SWOT-анализ – это определение сильных и слабых сторон предприятия, а также возможностей и угроз, исходящих из его ближайшего окружения.

Таблица 1 – Матрица SWOT-анализа

Сильные стороны	Слабые стороны
1. Наличие собственных площадей; 2. Наличие собственных земельных ресурсов; 3. Репутация организации; 4. Квалификация персонала	1. Мало специалистов; 2. Большая зависимость от заемного капитала; 3. Высокие цены на продукцию
Возможности	**Угрозы**
1. Поддержка от государства; 2. Доступ к кредитным продуктам; 3.Внедрение новых технологий, инноваций	1.Снижение покупательной способности; 2. Рост цен на ТМЦ; 3. Форс-мажорные ситуации; 4. Атака конкурентов; 5. Утечка информации

Анализируя ситуацию на рынке сбыта услуг сельхозпродукции можно прийти к выводу, что основными конкурентами являются СПК «Аленушка", ООО "Овощевод".

Таблица 2 – Сравнительный анализ конкурентов

Показатель	ООО СХП «Дары Малиновки»	СПК «Аленушка»	СКПК «Овощевод»
1	2	3	4
Ассортимент продукции	Выращивание зерновых культур	Выращивание зерновых культур	Выращивание зерновых культур
Реклама в СМИ	есть	есть	есть
Средние объемы производства, тыс. руб.	192	256	206, 4
Возраст , лет	8	21	14
Уставный капитал	290 846 000 руб.	-	100 000 руб.
Поставщик	10,9 млн. руб.	412 тыс. руб	61,27 млн. руб.
Коэффициент автономии (финансовой независимости)	0,36	0,79	0,35
Коэффициент обеспеченности собственными	-0,46	0,04	-1,09
Коэффициент покрытия инвестиций	0,53	0,93	0,67
Коэффициент текущей ликвидности	0,94	3	0,95
Коэффициент быстрой ликвидности	0,12	0,3	0,82
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,52	0,08	0,01
Рентабельность продаж	6,66	6,97	5,61
Рентабельность активов	2,6	2,95	2,75
Рентабельность собственного капитала	7,16	3,73	7,74

Анализируя данные представленные в таблице 2, можно сделать вывод, что ООО СХП «Дары Малиновки несильно отстает от своих конкурентов. На данный момент самый широкий ассортимент продукции принадлежит СКПК "Овощевод".

На основании того, что большинство показателей имеют тенденцию к снижению, а интегральный показатель эффективности также уменьшается, то можно сделать вывод, что предприятие работает неэффективно. Показатели эффективности, ликвидности и рентабельности очень низки и не соответствуют нормативным значениям.

4. Выводы и заключение

Для нейтрализации угроз можно предложить следующие мероприятия:

- Создание новых стратегий в обеспечении экономической безопасности предприятия;
- Сокращение расходов на содержание непроизводственной сферы;
- Уменьшение объемов продаж нерентабельной продукции;
- Создание отдельного подразделения стратегической разведки

В будущем данные мероприятия могут обеспечить руководителей актуальной информацией о положении на рынке. Налаживание связей между подразделениями фирмы и ее руководителем. Постановка задач для сотрудников службы конкурентной разведки. Определение объектов для проведения мониторинга. Определение рисков и возможностей. Составление прогнозов. Определение информационных потребностей пользователей результатов конкурентной разведки.

Подведя итоги, можно сделать вывод, что конкурентная разведка связана с обеспечением экономической безопасности предприятия. Она способствует нейтрализации угроз и рисков, наращение конкурентоспособности и эффективной работе предприятия современных рыночных условиях.

Список литературы:

1. Паршуков Д. В., Филимонова Н. Г. Эмпирический анализ финансовой устойчивости сельскохозяйственных организаций //Фундаментальные исследования. – 2020. – №. 12. – С. 162-167.
2. Филимонова Н. Г., Озерова М. Г., Ермакова И. Н. Стратегия экономической безопасности предприятия: подходы к определению и алгоритм формирования //Экономика и предпринимательство. – 2020. – №. 10. – С. 1090-1092.
3. Ющук Е.Л. Конкурентная разведка: маркетинг рисков и возможностей. – М.: Вершина, 20018. – С.18.
4. Борисов Н. Конкурентная разведка как инструмент конкурентной борьбы: цели, задачи, методы, приемы / Н. Борисов // Управление персоналом. – 2019. – № 1-2
5. Кравец Л. Г. Конкурентоспособность предпринимательства и конкурентная разведка / Л. Г. Кравец, С. А. Обрезанов. М. : Права человека, 2018.
6. Кирьянов А.Е. Конкурентная разведка на предприятиях в условиях глобализации экономики: организационно-методическое обеспечение: дис. … канд. экон. наук. – Кострома: КГТУ, 2016. – С.32.

УДК 332.1
ГРНТИ 06.61

БИЗНЕС МОДЕЛЬ СЕТЕВОГО ПАРТНЕРСТВА ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

Степанов Никита Сергеевич
аспирант 1 курса, направление подготовки
05.13.01 Системный анализ управление и обработка информации
ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева
Россия, Красноярск
Ткачук Никита Сергеевич
студент 2 курса, направление подготовки 38.04.02 Менеджмент
Степанова Элина Вячеславовна
научный руководитель
к.э.н., доцент кафедры менеджмент в АПК
ФГБОУ ВО Красноярский государственный аграрный университет
Россия, Красноярск

Аннотация: в статье рассмотрены возможности бизнес модели сетевого сотрудничества при реализации внешнеэкономической деятельности предприятий АПК региона. Определены внешние и внутренние факторы влияния на выбор модели внешнеэкономической деятельности. Представлены формы сотрудничества при построении бизнес-модели сетевого партнерства. Выявлены ключевые факторы, оказывающие влияние на выбор альтернативной модели. Бизнес-модели внешнеэкономической деятельности в структуре сетевого взаимодействия способствуют решению организационных и экономических задач национальных, федеральных и региональных проектов по развитию экспорта продукции АПК.

Ключевые слова: бизнес модель, сетевое сотрудничество, внешнеэкономическая деятельность, экспорт, международная кооперация.

BUSINESS MODEL OF NETWORK PARTNERSHIP IN THE FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

Stepanov Nikita Sergeevich
1st year graduate student, training direction
05.13.01 System analysis management and information processing
Siberian State University of Science and Technology
named after Academician M.F. Reshetnev
Russia, Krasnoyarsk
Tkachuk Nikita Sergeevich
2nd year student, training direction 38.04.02 Management
Stepanova Elina Vyacheslavovna
Scientific supervisor
Ph.D., associated professor Department of Management of AIC
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Annotation: the article considers the possibilities of a business model of network cooperation in the implementation of foreign economic activity of agricultural enterprises in the region. The external and internal factors of influence on the choice of the model of foreign

economic activity are determined. The forms of cooperation in building a business model of a network partnership are presented in the article. The key factors influencing the choice of an alternative model are identified for agricultural enterpriseы. Business models of foreign economic activity in the structure of network interaction contribute to the solution of organizational and economic tasks of national, federal and regional projects for the development of exports of agricultural products.

Keywords: business model, network cooperation, foreign economic activity, export, international cooperation.

На современном этапе развития международных экономических отношений глобализация оказывает существенное влияние на экономику всех стран. Глобализация позволяет использовать значительное количество инноваций, передовых технических стандартов, рыночных подходов к управлению корпоративной и государственной экономикой, глобальной конкуренции, рациональному использованию ресурсов [1]. Объединение различных видов деятельности, региональных рынков, интегрированных структур позволяет достигать положительных результатов глобализации [2,3]. Глобализация является драйвером развития внешнеэкономической деятельности предприятий и реализации новых моделей ведения бизнеса.

На выбор модели внешнеэкономической деятельности оказывает внешние и внутренние факторы относительно внешнеторгового предприятия [4]. При анализе внутренних факторов влияния следует выделить ключевые:

- уровень развития логистической и товаропроводящей инфраструктуры [5];
- уровень кооперации между товаропроизводителями;
- структурно-технологическая цепочка добавленной стоимости экспортной продукции в конкретной отрасли [6].

Факторы внешнего характера включают в себя:

- уровень конкуренции на зарубежном рынке;
- степень известности российской продукции и уровень доверия к ней;
- степень соответствия продукции культурным традициям локальных потребителей [7-10];
- уровень соответствия экспортируемых продуктов стандартам качества и нормам.

В современных условиях одним из инструментов развития внешнеэкономической деятельности является бизнес-модель сетевого сотрудничества [11]. Для предприятий сельского хозяйства сетевая бизнес модель внешнеэкономической деятельности позволяет реализовать и развивать экспортный потенциал. В сетевое взаимодействие могут быть вовлечены отечественные сельхозпредприятия, государственные структуры, содействующее экспорту, транспортно-логистические компании, иностранные компании-партнёры (перерабатывающих предприятия или торговые дистрибуторы) [12]. При выборе эффективной формы сотрудничества и построении бизнес-модели сетевого партнерства следует оценить возможности взаимодействия:

- конкурентное сотрудничество;
- государственно-частное партнёрство;
- аграрная кооперация;
- стратегический альянс;
- аутсорсинг.

При обосновании выбора модели сетевого сотрудничества внешнеэкономической деятельности следует учитывать ключевые факторы:

1) Существующая структурно-технологическая цепочка, обеспечивающая уровень производительности труда и добавленной стоимости экспортной продукции в конкретной отрасли за счет взаимодействия с научно-исследовательскими учреждениями, способствующими инновационному развитию предприятий, а также увеличение доли

затрат на НИОКР на каждом этапе производства [13].

2) Стремление экспортоориентированных хозяйств и производств к достижению поставленных целей - использованию рыночные механизмов управления сельскохозяйственным производством, повышению безопасности и конкурентоспособности конечной продукции, снижению долю государственной собственности в структуре АПК.

3) Наличие потенциала для инновационного развития у отечественных производителей экспортируемой продукции, для повышения своей конкурентоспособности за счет широкого использования научных разработок в области агропромышленного производства [14,15].

4) Возможность эффективной адаптации перерабатывающих предприятий к работе в составе региональных интеграционных структур, в том числе использование программ обучения, стимулирования, консультационных программ и др., существенно снижающих риск экспортных операций и позволяющих наиболее успешно применять страхование неплатежей и сверхнормативных издержек.

5) Возможность увеличения ритмичности и прогнозируемости поставок экспортируемой продукции за счет использования современных логистических технологий, учетом предпочтений и требований партнерской структуры, сокращением количества посредников, снижением себестоимости продаж в конечной стоимости товаров, расширением географии поставок, выходом на перспективные зарубежные рынки [16].

Разработка и реализация новых бизнес-моделей внешнеэкономической деятельности с учетом выделенных факторов влияния способствует достижению целей Федерального проекта «Системные меры развития международной кооперации и экспорта». В рамках Национального проекта «Международная кооперация и экспорт» сетевые модели внешнеэкономической деятельности позволяют решить организационные и экономические задачи.

1) Сокращение административных процедур и барьеров в сфере международной торговли, включая отмену избыточных требований при лицензировании экспорта и осуществлении валютного контроля, организация взаимодействия участников внешнеэкономической деятельности и субъектов международной торговли с органами государственной власти в том числе с контролирующими органами и иными организациями в электронной форме по принципу «одного окна» [17].

2) Организация взаимодействия участников внешнеэкономической деятельности и субъектов международной торговли с органами государственной власти, в том числе с контролирующими органами и иными организациями в электронной форме по принципу «одного окна» на базе цифровой платформы РЭЦ

3) Развитие и модернизация Российской лабораторной базы

4) Завершение создания гибкой линейки инструментов финансовой поддержки экспорта, включая экспортное и акционерное финансирование, лизинг и долгосрочные меры поддержки

5) Создание единой системы институтов продвижения экспорта, предусматривающих модернизацию торговых представительств РФ в иностранных государствах

6) Завершение формирования в рамках Евразийского экономического союза общих рынков товаров, работ, услуг ,капитала и рабочей силы, включая окончательное устранение барьеров, ограничений й и отмену изъятий в экономическом сотрудничестве, при одновременном активном использовании механизмов современной проектной деятельности



Рисунок 1 Проекты по развитию экспорта продукции АПК в регионе

Модель сетевого сотрудничества является альтернативой характерным для России, классическим видам интеграции (горизонтальной и вертикальной), поскольку при сетевом партнерстве сохраняется самостоятельность предприятий, издержки управления и координации в ряде случаев уменьшаются, а процесс выхода на внешние рыки и экспорта упрощается и ускоряется.

Список литературы:

1. АО «Российский экспортный центр» РЭЦ [Электронный ресурс]: [сайт]. Режим доступа: https://www.exportcenter.ru/

2. Степанова, Э. В. Меры государственной поддержки экспорта продукции АПК / Э. В. Степанова // Развитие научного наследия великого учёного на современном этапе : Сборник международной научно-практической конференции, посвященной 95-летию члена-корреспондента РАСХН, Заслуженного деятеля науки РСФСР и РД, профессора М.М. Джамбулатова, Махачкала, 17 марта 2021 года. – Махачкала: Дагестанский государственный аграрный университет им. М.М. Джамбулатова, 2021. – С. 457-463.

3. Belyakova, G. Y. Conditions for smart specialization of regional innovation clusters / G. Y. Belyakova, E. V. Zabuga, E. V. Stepanova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Krasnoyarsk, 16–19 июня 2021 года / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 22088. – DOI 10.1088/1755-1315/839/2/022088.

4. E. V. Stepanova (2019) Export orientation of the agro-industrial cluster. International Scientific Conference "Priority directions for the development of regional exports of agricultural products", Krasnoyarsk

5. Digitalization as the main vector of the agricultural sector development / A. A. Stupina, A. V. Rozhkova, Ju. A. Olentsova, S. E. Rozhkov // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2021. – Vol. 10. – No 4(37). – P. 246-249. – DOI 10.26140/anie-2021-1004-0058.

6. Степанова Э.В. Экспортная ориентация агропромышленного кластера/Приоритетные направления развития регионального экспорта продукции АПК

[Электронный ресурс]: материалы Международной научно-практической конференции (13-20 ноября 2019 г., Красноярск) / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2019. –с.234-238/

7. Rozhkova A V and Olentsova J A 2020 Development of New Technological Solutions for the Dairy Industry International Conference on Efficient Production and Processing (ICEPP-2020) 161 01086

8. Степанова Э.В. Оценка результативности производственного процесса рапсового масла/Проблемы современной аграрной науки: мат-лы междунар. науч. конф. 15 октября 2019 г./ отв. за вып. В.Л. Бопп, Ж.Н. Шмелева; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2019. - с. 290-295.

9. Rozhkova A V and Olentsova J A 2020 Development of the dairy industry in the region IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 421 022035

10. Rozhkova, A. Improving the Competitiveness of Poultry Farms in the Krasnoyarsk Region of Russia / A. Rozhkova, E. Stepanova // E3S Web of Conferences: International Conference on Efficient Production and Processing (ICEPP-2021), St.Petersburg, 25–26 февраля 2021 года. – St.Petersburg: Les Ulis Cedex A, 2021. – P. 01026. – DOI 10.1051/e3sconf/202124701026. (date accessed: 24.03.2021).

11. Беляков, Г. П. Интеграция предприятий региона в инновационный кластер / Г. П. Беляков, Э. В. Степанова // Проблемы современной экономики. – 2011. – № 4(40). – С. 28-32.

12. Stepanova, E. V. Strategic guidelines for the development of the agricultural cluster in the region / E. V. Stepanova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Krasnoyarsk, 18–20 ноября 2020 года / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall. – Krasnoyarsk, Russian Federation: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 22084. – DOI 10.1088/1755-1315/677/2/022084.

13. Факторы устойчивого развития регионов России / Т. В. Белых, Т. А. Брачун, Е. В. Забуга [и др.]. – Новосибирск : Общество с ограниченной ответственностью "Центр развития научного сотрудничества", 2015. – 168 с. – ISBN 978-5-00068-309-5.

14. Stepanova, E. Innovative development of the export oriented regional agro-industrial cluster / E. Stepanova // ACM International Conference Proceeding Series, Saint - Petersburg, 22–23 октября 2020 года. – Saint - Petersburg, 2020. – P. 3444479. – DOI 10.1145/3444465.3444479.

15. Belousov, A. A. The effect of zero-tillage technologies on the transformation of organic matter in leached chernozem / A. A. Belousov, E. N. Belousova, E. V. Stepanova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Krasnoyarsk, 16–19 июня 2021 года / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 22073. – DOI 10.1088/1755-1315/839/2/022073.

16. Степанова, Э. В. Стратегическое планирование экспортной деятельности предприятий АПК региона / Э. В. Степанова // Проблемы современной аграрной науки : Материалы международной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2020 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2020. – С. 307-310.

17. Центр поддержки экспорта Красноярского края [Электронный ресурс]: [сайт]. Режим доступа: http://r24.ved.gov.ru/

УДК 332.1
ГРНТИ 06.61

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНКУРЕНТНОЙ ПОЗИЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ РЕГИОНА ДЛЯ ВЫБОРА ЭКСПОРТНОЙ СТРАТЕГИИ

Степанов Никита Сергеевич
аспирант 1 курса, направление подготовки
05.13.01 Системный анализ управление и обработка информации
ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева
Россия, Красноярск
Душков Илья Андреевич
студент 2 курса, направление подготовки 38.04.02 Менеджмент
Степанова Элина Вячеславовна
Научный руководитель
к.э.н., доцент кафедры менеджмент в АПК
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, Красноярск

Аннотация: в статье рассмотрены факторы внешней среды для определения конкурентной позиции предприятий региона. Проведена оценка внешних факторов влияния на выбор стратегии экспорта сельскохозяйственных предприятий региона. Выявлены сильные и слабые стороны конкурентной позиции, оказывающие влияние на выбор экспортной стратегии. Определение конкурентной позиции позволит сельскохозяйственным предприятиям выбрать обоснованную экспортную стратегию.

Ключевые слова: экспорт, структура экспорта, экспортная стратегия, конкурентная позиция, внешние факторы влияния, экспертная оценка.

DETERMINING THE COMPETITIVE POSITION OF AN AGRICULTURAL ENTERPRISE IN A REGION FOR THE PURPOSE OF SELECTING AN EXPORT STRATEGY

Stepanov Nikita Sergeevich
1st year graduate student, training direction 05.13.01 System analysis management and information processing
Siberian State University of Science and Technology named after Academician M.F. Reshetnev
Russia, Krasnoyarsk
Dushkov Ilya Andreevich
2nd year student, training direction 38.04.02 Management
Stepanova Elina Vyacheslavovna
Scientific supervisor
Ph.D., associated professor Department of Management of AIC
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Annotation: the article considers the factors of the external environment to determine the competitive position of enterprises in the region. An assessment of external factors influencing the choice of the export strategy of agricultural enterprises in the region was carried out. The strengths and weaknesses of the competitive position that influence the choice of export strategy are revealed. Determining a competitive position will allow agricultural enterprises to choose a reasonable export strategy.

Keywords: export, export structure, export strategy, competitive position, external factors of influence, expert assessment.

В современных экономических условиях импортозамещения и санкций со стороны европейских стран происходит переориентация экспортных поставок в дружественные страны. Возрастает роль экспорта для обеспечения притока денежных средств по заключенным контрактам с предприятиями, стран наибольшего благоприятствования, к ним относятся страны БРИКС [1]. Красноярский край имеет значительный экспортный потенциал для реализации сельскохозяйственной продукции на экспорт. Анализ экспортной деятельности сельхозтоваропроизводителей региона показал, что наибольший удельный вес продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья по отношению к общему объему экспорта региона отмечалось в 2018 и 2016 годах, 0,8 % и 0,6% соответственно [2]. Наблюдается рост объема экспорта сельскохозяйственной продукции региона. В 2020 объем экспорта сельскохозяйственной продукции достиг наивысшего значения и составил 79,9 млн. долл. США, таблица 1.

Таблица1 Товарная структура экспорта Красноярского края, 2014-2019гг. (в фактически действовавших ценах)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Экспорт – всего (млн. долл.США)	7731	6555	4825	5745	6786	6723	8905	нет данных
в том числе: продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (кроме текстильного), долл. США	12725	12924	36437	18677	42262	32194	79942	37146
В процентах от общего объема экспорта	0,2	0,2	0,8	0,3	0,6	0,5	0,9	-нет данных

Одним из условий для развития экспорта предприятий АПК является оказание поддержи экспорта сельскохозяйственной продукции со стороны государства и региональных органов власти [3-7]. Министерство сельского хозяйства и торговли края в рамках реализации федерального проекта "Экспорт продукции АПК" планирует за период 5 лет увеличение экспорта продукции АПК 2,5 раза. Данный проект входит в состав национального проекта "Международная кооперация и экспорт». Для определения ключевых направлений развития экспорта предприятий АПК проведен анализ конкурентной позиции на основе анализа внешних факторов влияния (таблицы 2, 3, 4, 5).

Таблица 2 – Политические факторы на выбор экспортной стратегии

Наименование факторов среды	Важность для отрасли	Влияние на предприятия региона	Направление влияния	Степень важности
1. Уровень стабильности политической обстановки	2	1	+1	+2
2. Позиции политических партий на выборах	2	1	+1	+2
3. Отношение государства к различным формам собственности	3	2	+1	+6
4. Характер отношения государства к отрасли	3	3	+1	+9
5. Уровень исполнения законов в стране	3	2	+1	+6
6. Законодательная база	2	2	+1	+4
7. Рост числа групп по защите интересов общественности	1	1	-1	-1

Наибольшее значение для развития АПК региона имеют:
- отношение государства к различным формам собственности;
- характер отношения государства к отрасли;
- уровень исполнения законов в стране.

Таблица 3 – Экономические факторы влияния на выбор экспортной стратегии

Наименование факторов среды	Важность для отрасли	Влияние на предприятия региона	Направление влияния	Степень важности
1.Общий уровень экономического развития	3	3	-1	-9
2. Система налогообложения и качество экономического законодательства	3	3	-1	-9
3. Уровень развития конкурентных отношений	3	2	-1	-6
4. Увеличение покупательной способности клиентов	2	3	+1	+9
5. Рост тарифов на электроэнергию, транспортных тарифов, экспортных пошлин	2	3	-1	-6
6. Уровень инфляции и безработицы	3	3	-1	-9
7. Инвестиционные процессы	3	2	+1	+6
8. Процентные ставки	3	3	-1	-9
9. Глобализация экономики	3	2	+1	+6

Наибольшее влияния для развития экспорта региона имеют:
- общий уровень экономического развития;
- глобализация экономики;
- увеличение покупательной способности клиентов.

Таблица 4 – Социальные факторы влияния на выбор экспортной стратегии

Наименование факторов среды	Важность для отрасли	Влияние на предприятия региона	Направление влияния	Степень важности
1. Количество потенциальных потребителей	3	3	+1	+9
2. Квалификационные характеристики рабочей силы	2	2	+1	+4
3. Менталитет и традиции	2	3	1	+6
4. Средний возраст потребителей	2	3	+1	+6
5. Средний доход населения	3	3	-1	-9
6. Динамика рождаемости и смертности	2	2	+1	+4
7. Миграционные потоки и их тенденции	2	2	+1	+4
8. Численность населения и темпы ее изменения	2	2	+1	+4

При разработке экспортной стратегии следует особое внимание обратить на фактор влияния - количество потенциальных потребителей [7-13].

Таблица 5 – Технологические факторы влияния на выбор экспортной стратегии

Наименование факторов среды	Важность для отрасли	Влияние на предприятия региона	Направление влияния	Степень важности
1. Появление технологических «прорывов»	3	3	1	+9
2. Уровень квалификации специалистов	2	2	-1	-4
3. Оснащенность оборудованием	3	3	-1	-9
4. Технология производства	2	2	1	+4
6. Требования к научно-техническому уровню продукции	1	2	+1	+2
7. Уровень износа основных фондов	2	2	-1	-4

Каждому фактору экспертным путём выставляется оценка:

1. Оценка важности для отрасли по шкале: 3 балла – сильная важность, 2 балла – умеренная важность, 1 балл – слабая важность;

2. Влияния на организацию по шкале: 3 балла – сильное, 2 балла – умеренное, 1 балл – слабое, 0 баллов – не влияет;

3. Направление влияния по шкале: +1 – позитивное влияние, -1 – негативное влияние.

Далее все три оценки перемножаются, и получается интегральная оценка, показывающая степень важности данного фактора.

Анализ факторов макросреды разбивают на следующие группы: экономические, политические, правовые, экологические, научно-технические, демографические,

социально-культурные [14-16]. Причем приоритетность групп может меняться в зависимости от сферы деятельности предприятия, отраслевой направленности, наличии импортно-экспортных операций, межгосударственных отношений со странами - партнерами в этой сфере бизнеса, состояния ресурсного обеспечения предприятия [17].

Проведенный анализ позволил выявить, что в аграрной отрасли региона, наиболее важным фактором являются политические факторы. Прослеживается зависимость агарной отрасли зависит от формирования различных аспектов на территории Красноярского и от продолжающегося российского политического процесса.

Следующим этапом выбора экспортной стратегии является определение конкурентной позиции для выбора стратегических альтернатив на основе анализа выявленных сильных и слабых сторон сельскохозяйственного предприятия исходя из факторов, превышающих среднее значение (таблица 6).

Таблица 6 – Перечень сильных и слабых сторон конкурентной позиции для развития экспорта предприятий региона

Сильные стороны	Слабые стороны
Квалификация рабочих Производительность труда Коэффициент использования производственной мощности Производительность оборудования Конкурентная позиция Темп роста рыночной доли	Среднемесячная заработная плата рабочих Техническая эффективность производственной мощности Издержки по распространению Издержки на маркетинг Уровень эффективности продаж Финансовый результат Эффективность инвестиций Стоимость продукции Среднемесячная заработная плата служащих Общие издержки на управление Издержки производства Степень изношенности ОПФ Степень использования ОПФ Трудоемкость производства Уровень эффективности производства

Полученные результаты, позволяют определит стратегические позиции, имеющие высокий потенциал развития экспорта и разработать направления развития экспорта и обосновать выбор экспортной стратегии сельскохозяйственного предприятия региона.

Список литературы:

1. АО «Российский экспортный центр» РЭЦ [Электронный ресурс]: [сайт]. Режим доступа: https://www.exportcenter.ru/

2. Красноярский краевой статистический ежегодник 2021.https://krasstat.gks.ru/folder/30015 (дата обращения 08.03.2022).

3. Степанова, Э. В. Меры государственной поддержки экспорта продукции АПК / Э. В. Степанова // Развитие научного наследия великого учёного на современном этапе : Сборник международной научно-практической конференции, посвященной 95-летию члена-корреспондента РАСХН, Заслуженного деятеля науки РСФСР и РД, профессора М.М. Джамбулатова, Махачкала, 17 марта 2021 года. – Махачкала: Дагестанский государственный аграрный университет им. М.М. Джамбулатова, 2021. – С. 457-463.

4. Belyakova, G. Y. Conditions for smart specialization of regional innovation clusters / G. Y. Belyakova, E. V. Zabuga, E. V. Stepanova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Krasnoyarsk, 16–19 июня 2021 года / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 22088. – DOI 10.1088/1755-1315/839/2/022088.

5. E. V. Stepanova (2019) Export orientation of the agro-industrial cluster. International Scientific Conference "Priority directions for the development of regional exports of agricultural products", Krasnoyarsk

6. Степанова Э.В. Экспортная ориентация агропромышленного кластера/Приоритетные направления развития регионального экспорта продукции АПК [Электронный ресурс]: материалы Международной научно-практической конференции (13-20 ноября 2019 г., Красноярск) / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2019. –с.234-238/

7. Digitalization as the main vector of the agricultural sector development / A. A. Stupina, A. V. Rozhkova, Ju. A. Olentsova, S. E. Rozhkov // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2021. – Vol. 10. – No 4(37). – P. 246-249. – DOI 10.26140/anie-2021-1004-0058.

8. Rozhkova A V and Olentsova J A 2020 Development of New Technological Solutions for the Dairy Industry International Conference on Efficient Production and Processing (ICEPP-2020) 161 01086

9. Rozhkova A V and Olentsova J A 2020 Development of the dairy industry in the region IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 421 022035

10. Rozhkova, A. Improving the Competitiveness of Poultry Farms in the Krasnoyarsk Region of Russia / A. Rozhkova, E. Stepanova // E3S Web of Conferences: International Conference on Efficient Production and Processing (ICEPP-2021), St.Petersburg, 25–26 февраля 2021 года. – St.Petersburg: Les Ulis Cedex A, 2021. – P. 01026. – DOI 10.1051/e3sconf/202124701026. (date accessed: 24.03.2021).

11. Stepanova E V and Rozhkova A V 2020 Resource Saving Technologies for Rapeseed Cultivation at the Regions of the Russian Federation International Conference on Efficient Production and Processing (ICEPP-2020), E3S Web of Conferences 161, 01075

12. Степанова Э.В. Оценка результативности производственного процесса рапсового масла/Проблемы современной аграрной науки: мат-лы междунар. науч. конф. 15 октября 2019 г./ отв. за вып. В.Л. Бопп, Ж.Н. Шмелева; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2019. - с. 290-295.

13. Belousov, A. A. The effect of zero-tillage technologies on the transformation of organic matter in leached chernozem / A. A. Belousov, E. N. Belousova, E. V. Stepanova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Krasnoyarsk, 16–19 июня 2021 года / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 22073. – DOI 10.1088/1755-1315/839/2/022073.

14. E. V. Stepanova (2020). Export orientation of agribusiness enterprises in the region. IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 421 032047.

15. Stepanova E V 2019 Evaluation of innovation potential in Russian clusters IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 315 022091

16. Степанова, Э. В. Стратегическое планирование экспортной деятельности предприятий АПК региона / Э. В. Степанова // Проблемы современной аграрной науки : Материалы международной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2020 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2020. – С. 307-310.

17. Центр поддержки экспорта Красноярского края [Электронный ресурс]: [сайт]. Режим доступа: http://r24.ved.gov.ru/

УДК 379.85
ГРНТИ 06.71

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ТУРИЗМА

Степанова Ольга Сергеевна
студент 3 курса направления подготовки
38.03.04 Государственное муниципальное управление
Федчикова Дарья Андреевна
студент 3 курса направления подготовки 38.03.02 Менеджмент
Рожков Сергей Евгеньевич
магистр 1 курса направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
Рожкова Алена Викторовна
научный руководитель
старший преподаватель кафедры менеджмент в АПК
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: Организация туризма и отдыха отнесена к категории услуг повышенной социальной значимости для развития страны в целом, так как повышает уровень жизни населения. Главное значение социальной сферы жизни общества — это защита и сохранение общественного здоровья. Если рассматривать сельский туризм со стороны сельских жителей — это возможность диверсифицировать источники дохода, создать новые или альтернативные рабочие места, как для жителей пенсионного возраста, так и для молодого поколения, которое решило строить свою жизнь в сельской местности.

Ключевые слова: сельский туризм, альтернативная занятость сельского населения, проблемы развития сельского туризма, уровень развития туристического продукта, особенность развития сельских территорий, туристическая деятельность.

PROBLEMS AND PROSPECTS OF RURAL TOURISM DEVELOPMENT

Stepanova Olga Sergeevna
3rd year student of the direction of training
38.03.04 State municipal administration
Fedchikova Darya Andreevna
3th year student of the field of study 38.03.02 Management
Rozhkov Sergey Evgenievich
Master of the 1st year of the direction of training 09.03.03 Applied Informatics
Rozhkova Alena Viktorovna
scientific director
senior lecturer of the Department of Management in Agriculture
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: The organization of tourism and recreation is classified as services of increased social significance for the development of the country as a whole, as it increases the standard of living of the population. The main importance of the social sphere of society is the protection and preservation of public health. If we consider rural tourism from the side of rural residents, it is an opportunity to diversify income sources, create new or alternative jobs, both for residents of retirement age and for the younger generation who have decided to build their lives in rural areas..

Keywords: rural tourism, alternative employment of rural population, problems of rural tourism development, the level of tourism product development, the peculiarity of rural development, tourism activity.

Актуальность выбранной темы является очевидной: демографическая ситуация в стране является обостренной: смертность в России превышает рождаемость, а здоровье населения главным образом зависит от степени качества предоставляемых медицинских услуг, отдыха и качества жизни населения.

Сельские территории — это сектор экономики страны, который производит сельскохозяйственную продукцию и обеспечивает большую часть потребностей в продовольствии и сырье для легкой и пищевой промышленности.

Уникальностью развития сельских районов, территорий является то, что у них есть множество преимуществ, а именно – большое количество природных ресурсов, продовольственное и сельскохозяйственное сырье, являются местом работы и проживания местного населения, местом отдыха для городского населения и иностранных туристов, местом для утилизации отходов.

Отличительные особенности сельских районов:

1) погодно-климатические условия цикличные, изменчивые и непредсказуемые;

2) уровень жизни и комфорта более низкий по сравнению с городом;

3) сельскохозяйственное производство имеет низкую техническую вооруженность;

4) непостоянная, неполная, неравномерная занятость трудового населения;

5) нет возможностей для развития как образовательного, так и культурного;

6)жителям сельских районов необходимо вести приусадебное хозяйство.

Функции сельских районов:

Во-первых, сельские районы выполняют сельскохозяйственную функцию, которая от которой зависит продовольствие страны. Но, нужно отметить, что противоположность этому, в городском секторе промышленное производство играет ключевую роль. И поэтому городские жители рассматривают сельская местность с точки зрения отдыха, перезагрузки, получения новых ощущений и уединения.

Второй функцией сельских районов является экологическая функция, от которой зависит защита природных заповедников и других природных объектов от незаконной вырубки леса или браконьерства. С другой стороны, городские и промышленные сточные воды обрабатываются и перерабатываются в сельских районах. Это не только результат целенаправленных действий, но и процесс естественной очистки химическими, физическими и биологическими процессами.

Третий функцией сельской местности является рекреационная функция, от которой зависит предоставлении территорий для отдыха. В специализированных местах (кемпинги, санатории, турбазы, дома престарелых, места отдыха и пр.) персонал часто состоит из сельских жителей.

Четвертая функция сельской местности - культурная и народная функция, от которой зависит сохранение традиций; обычаев; этнических нравов и обычаев; самобытных языков, культуры, фольклора, летописи; защита национальных памятников природы, находящихся в сельской территории; эксперимента ведения хозяйства и освоения естественных ресурсов.

Пятой функцией сельской местности является политическая функция, которая направлена на защиту устойчивости и реакционных сил общества, поскольку сельское население считается более однородной, консервативной и толерантной частью общества.

Шестой функцией сельской местности является общественно-демографическая функция, от которой зависит воспроизводство сельского населения, снабжение сельского хозяйства и остальных секторов экономики трудовыми ресурсами;

Проблемы развития сельскохозяйственных территорий:

Низкая рентабельность сельскохозяйственного производства;

Отчуждение сельских жителей от собственности и управления сельскохозяйственным производством;

Низкий уровень населения сельскохозяйственных территорий;

Неразвитость сельской социальной и инженерной инфраструктуры;

Необходимость развития сельских территорий.

Слабая стратегия организации туризма.

Слабое внимание администрации края к проблемам функционирования курорта.

Шарыповский район является муниципальным районом Красноярского края, расположен в 305 км в юго-западном направлении от краевой столицы, города Красноярска. На северо-западе район граничит с Кемеровской областью, на юго-западе — с Республикой Хакасией, на востоке — с Ужурским и Назаровским районами, на севере — с Боготольским районом Красноярского края. Районным центром является город Шарыпово. По территории района проходят железнодорожные ветки Шушь — Горячегорск и Красная Сопка — Кия-Шалтырь и автодороги, которые выходят на федеральную автодорогу М-53 «Байкал».

Площадь территории составляет 3,75 тыс. кв. км. В границах района расположены 40 населенных пунктов, которые объединены в семь сельских поселений: Березовский, Ивановский, Новоалтатский, Парнинский, Родниковский, Холмогорский и Шушенский сельсоветы. По данным Красноярскстата на 1 января 2014 г., численность населения составляет 15 197 человек.

Северная часть территории Шарыповского района занята степной и лесостепной равниной. На юг заходит низкогорье северных отрогов Кузнецкого Алатау. Расположенная на юго-западе гористая часть, отделяющая район от Республики Хакасии, создает особый микроклимат. Шарыповский район — уникальный уголок Красноярья, где находится более 200 малых и больших озер, которые летом хорошо прогреваются.

На территории Шарыповского района находится более 200 небольших голубых озер. Озера не только пресные, но и соленые, с песчаными и заболоченными берегами. Озера Инголь и Цинголь являются памятниками природы. На озерах построены базы отдыха и летом сюда приезжают туристы со всей России.

Кроме того, по территории района протекают реки Береш, Парнушка, Базыр, Кадат, Можарка, Ужур, Урюп, Березовка, Чулым. В районе расположены государственные заказники «Березовский» и «Березовая дубрава», в которых сохраняются редкие виды животных и птиц, рукотворно созданы два водохранилища и 56 прудов. В недрах района разведаны месторождения бурого и каменного угля, нефелинов и полиметаллических руд, строительных камней и песков, глины и суглинков

Для Шарыповского района туризм и отдых можно отнести к категории повышенной значимости, связанных со здоровьем и восстановлением населения.

Озера Шарыповского района обладают различными полезными свойствами от лечения до расслабления и простого отдыха, грязи и источники помогают населению стать здоровыми, горы, поля и леса отдохнуть и окунуться в мир природы, а для предпринимателей — это наилучший способ достичь собственных целей через удовлетворение потребностей клиентов. Некоторые из многочисленных озер еще не обзавелись своими предпринимателями, и потому они являются бесплатными для отдыхающих, но в тоже время это и минус, люди, к сожалению, еще не научились убирать за собой мусор, а это очень важно.

Основная роль туризма Шарыповских озер в социальной сфере состоит в лечении заболеваний нервной системы, остеохондроза, позвоночных грыж, мышечной дистрофии, последствия переломов, артрозы и артриты, воспалительных процессов.

Шарыповский район обладает прекрасными просторами, полезными и красивыми озерами, чистым воздухом, и благоустроенными базами отдыхами, а также местностями. На сегодняшний день, отдыхать и проводить свое время с семьей, можно именно там! Для того, чтобы полноценно отдохнуть от суеты и поправить свое здоровье, не обязательно уезжать заграницу, можно воспользоваться и внутренним туризмом, а если, вы выберите дикий отдых, то можете с экономить еще больше, потому как существуют озера или территории у озер, которые не выкуплены бизнесменами и предпринимателями. И

отдыхать можно в палаточных лагерях, когда вас окружает тихий лес, чистая вода и воздух, рядом горит костер. И, по-моему, нет ничего прекраснее!

Список литературы:

1. Малина В. В., Романова Ю. А. Современное состояние сельского туризма в Российской Федерации // Актуальные исследования. 2020. №6 (9). с. 25-28.
2. Российская Федерация. Федеральный закон № 132-ФЗ. Об основах туристской деятельности в Российской Федерации: [Принят Государственной думой 24 ноября 1996 года] офиц. текст. – М. – 63 с.
3. Российская Федерация. Распоряжение № 2129-р. О Стратегии развития туризма в РФ на период до 2035 г.: [Принят Правительством РФ 20 сентября 2019 года] офиц. текст. – М. – 65 с.
4. Качественная оценка жилой среды как инструмент управления стоимостью объектов жилого сектора / А. А. Ступина, О. А. Шагаева, А. В. Рожкова [и др.] // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2021. – Т. 10. – № 4(37). – С. 250-254. – DOI 10.26140/anie-2021-1004-0059.
5. Степанова, Э. В. Формы государственной поддержки субъектов агропромышленного комплекса региона/ Э. В. Степанова// Проблемы современной аграрной науки: материалы международной заочной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2016 года / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации; ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет». – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016. – С. 130-133.
6. Digitalization as the main vector of the agricultural sector development / A. A. Stupina, A. V. Rozhkova, Ju. A. Olentsova, S. E. Rozhkov // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2021. – Vol. 10. – No 4(37). – P. 246-249. – DOI 10.26140/anie-2021-1004-0058.
7. Rozhkova, A. V. Rapeseed production as a promising direction for the agricultural complex development of the Krasnoyarsk Region / A. V. Rozhkova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Krasnoyarsk, 16–19 июня 2021 года / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 22091. – DOI 10.1088/1755-1315/839/2/022091.
8. Степанова, Э. В. Методика формирования благоприятной среды для инновационного развития АПК кластера региона / Э. В. Степанова // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития : Материалы международной научно-практической конференции, Красноярск, 21–23 апреля 2020 года / Ответственные за выпуск: В.Л. Бопп, Сорокатая Е.И.. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2020. – С. 378-382.
9. Рожкова, А. В. Региональные модели развития сельского туризма и их особенности / А. В. Рожкова // Проблемы современной аграрной науки: Материалы международной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2020 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2020. – С. 298-301.
10. Шупикова, Н. И. Основные направления реструктуризации предприятия для повышения эффективности экономической деятельности / Н. И. Шупикова, А. В. Рожкова // За нами будущее: взгляд молодых ученых на инновационное развитие общества : сборник научных статей Всероссийской молодежной научной конференции : в 4 т., Курск, 05 июня 2020 года. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2020. – С. 320-323.
11. Степанова, Э. В. Интеграция участников сельскохозяйственного производства региона в агропромышленные кластеры / Э. В. Степанова // Развитие регионального АПК и сельских территорий: современные проблемы и перспективы : материалы XVI Международной научно-практической конференции, посвященной 65-летию СибНИИЭСХ СФНЦА РАН, Новосибирск, 15–16 октября 2020 года. – Новосибирск: Издательский центр НГАУ «Золотой колос», 2020. – С. 310-312.

12. Rozhkova, A. Improving the Competitiveness of Poultry Farms in the Krasnoyarsk Region of Russia / A. Rozhkova, E. Stepanova // E3S Web of Conferences: International Conference on Efficient Production and Processing (ICEPP-2021), St.Petersburg, 25–26 февраля 2021 года. – St.Petersburg: Les Ulis Cedex A, 2021. – P. 01026. – DOI 10.1051/e3sconf/202124701026.

13. Далисова, Н. А. Цифровизация агропромышленного комплекса - тенденции развития / Н. А. Далисова, С. Е. Рожков // Проблемы современной аграрной науки : Материалы международной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2021 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 257-260.

14. Digital technologies as a tool for improving the efficiency of the agricultural sector / A. A. Stupina, A. V. Rozhkova, J. A. Olentsova, S. E. Rozhkov // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Krasnoyarsk, 16–19 июня 2021 года / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 22092. – DOI 10.1088/1755-1315/839/2/022092

15. Степанова, Э. В. Формирование научно-инновационных сетей территориальных инновационных кластеров / Э. В. Степанова // Логистика - евразийский мост: материалы XI международной научно-практической конференции, Красноярск, 28–30 апреля 2016 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016. – С. 242-246.

16. Перспективы развития агротуризма в Аргаяшском районе Челябинской области [Электронный ресурс] выпускная квалификационная работа по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование». Направленность программы бакалавриата «Экономика. География» / Гайнуллина Юлия Курмангалиевна; рук. Пуртова Галина Ивановна. - Челябинск, 2019. - 67 с. URL: http://elib.cspu.ru/xmlui/handle/123456789/6157?show=full

УДК 811
ГРНТИ 16.21.47

ВАЖНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ИДИОМ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Сухих Надежда Сергеевна
Студентка 1 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Ключникова Лариса Витальевна
научный руководитель
к.филол.н., доцент кафедры Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: Статья рассматривает важность изучения идиом в английском языке. В публикации описываются различные типы идиом. Цель статьи – доказать важность изучения английских идиом для продуктивного освоения языка и подготовить таблицу тематической классификации популярных идиом для доступного освоения на занятиях. Задачами исследования являются анализ словарей, группировка общеупотребительных идиом по темам, сравнение русских и английских идиом. В роли методов выступают литературный, описательный и сравнительный анализы. Авторы представляют таблицу классификации идиом, как результат языкового исследования. Статья подчеркивает важность изучения идиом для качественного улучшения и овладения английским языком.

Ключевые слова: идиома, фраза, значение, особенность, тип, лексика, знания, носитель языка.

THE IMPORTANCE OF LEARNING IDIOMS IN ENGLISH LANGUAGE

Sukhikh Nadezhda Sergeevna
1st year student of the field of study 35.03.06 Agrarian engineering
Klyuchnikova Larisa Vitaliyevna
Scientific supervisor
PhD, Associate Professor, Department of Agrarian Engineering
Krasnoyarsk state agrarian university, Achinsk Branch
Russia, Achinsk

Abstract: The work discusses the importance of learning idioms in English language. The publication describes different types of idioms according to the theme. The purpose of the article is to prove the importance of English idioms for productive language study and to make a classification of popular idioms for easy learning in the class. The tasks of the research are to analyze dictionaries and literature, to group useful idioms according to the topic, to compare English and Russian idioms. The methods are literature analysis, descriptive analysis and comparative analysis. The authors present a table of idioms classification, as a result of the language research. The article stresses and concludes the importance of learning idioms for proper improving and mastering the English language.

Keywords: idiom, phrase, meaning, peculiarity, type, vocabulary, knowledge, native speaker.

Introduction – idioms are phrases or expressions that have a non-literal meaning, i.e. their meaning cannot be explained by reading the words in them directly. Idioms exist in many languages. The word idiom comes from the Greek idíōma, which means peculiarity. An idiom is another way to express your idea. The synonyms of the idioms are phraseological units or steady expressions. Idioms are used in daily communication in a natural way. Idioms are one of the most interesting parts of the English language. Learning common idioms is the best way to enlarge your vocabulary and improve your language skills. To understand English you have to be familiar with

common idioms. They are widely used in everyday English and it is important to know them. Students need to learn idioms meaning and use them actively for mastering foreign language.

Relevance – this study reveals the problem of the lack of idioms in learning English. Idiomatic expressions are difficult in understanding, it is very important to know them.

Purpose – prove the importance of English idioms for productive language study. Make a classification of popular idioms for easy learning in the class.

Tasks:

- to analyze dictionaries and literature
- to group useful idioms according to the topic
- to find Russians equivalents and give examples
- to compare English and Russian idioms
- to define the importance of English idioms for productive language study

Object of research – idioms of the English language. Subject of research – the meaning of idioms, their use in speech.

Methods – literature analysis, descriptive analysis, comparative analysis.

Hypothesis – we hope that this work will allow us to determine the importance of idioms in language learning and vocabulary enlargement.

Idiomatic speech is a manner of speaking that is natural to native speakers of the language. It proves that only people who are very good at speaking can easily use idiomatic expressions in their communication. To reach language improvement, we have revised and grouped some everyday idioms according their theme. It will help the students to improve their level of speaking.

Table 1

TOPIC	**IDIOM**	**TRANSLATION**
Work and school	A big gun (big cheese) To be in the black To be in the red Bean counter Eager beaver Cut class To count noses	Важная персона Сотрудник добился успеха Человек потерпел неудачу Бухгалтер Прилежный ученик Пропускать занятия Перекличка на уроке
Money	A penny for one's Thoughts Money for old rope	О чем задумались? Легкие деньги
Animals	Dead duck Rabbits' foot	Неперспективное занятие Талисман на удачу
Food	In the soup To bring home bacon To cook someone's goose	Сесть в лужу. Добытчик, кормилец Навредить, сделать пакость
Love	Puppy love Find Mr. Right	Щенячья любовь Найти принца на белом коне
Sport	A political football Get your skates on He is on the ball	Политические игры Торопиться Он схватывает на лету
Colours	I'm green with envy I caught him red-handed Once in a blue moon	Я позеленел от зависти Я поймал его с поличным Раз в сто лет
Happiness	Jump for joy On cloud nine Look on the bright side	Прыгать от радости На седьмом небе от счастья. Оптимистичный подход
Sadness	Add insult to injury. Cut to the quick. Go to pieces.	Сыпать соль на рану Задеть за живое Чувствовать себя разбитым

Knowledge	Knowledge is power Great minds think alike Learn smth at one's mother's knee	Знания – сила Великие умы мыслят одинаково Узнать что-либо с пелёнок
Medicine	To recharge one's batteries A new lease of life Just what the doctor ordered	Набраться сил и энергии Второе дыхание То, что доктор прописал
Business	Monkey business. To get down to business Golden handshake	Валять дурака Приступить к делу Денежное вознаграждение
Daily Activities	Losing touch. Cooking up a storm	Терять связь Еда, пища на скорую руку
Transport/Travel	To hit the road A backseat driver On the wagon	Пуститься в дорогу Непрошенный советчик Человек, бросивший пить
Birds	Like water off a duck’s back Little bird told me Ugly duckling	Как с гуся вода Сорока на хвосте принесла Гадкий утёнок
Parts of Body	To have your head screwed on Head over heels Over my dead body	Иметь голову на плечах. По уши влюблённый Только через мой труп
Fruit	Top banana. A bad apple An apple a day keeps the doctor away	Важная персона Плохой человек Яблоко в день держит доктора подальше
Water	To be in hot water A fish out of water Test the waters	Попасть в беду Не в своей тарелке Разузнать. Прощупать почву

Results – we grouped the popular idioms according their themes. We made a thorough revision and offed a useful classification table of common everyday idioms that could be drilled in English classes.

Conclusion – we have reached the purpose and have confirmed the hypothesis. We have proved the importance of English idioms for productive language learning. It can be stated that the great number of idioms and their abundance in communication make them an important, amusing and entertaining part of vocabulary enlargement and language learning.

Learning idioms is rather hard for English learners because they don’t know the culture and history of English idioms. English learners utilize idiomatic expressions very carefully, being afraid of using them incorrectly. To conclude we may state that the great number of idioms and their high usage make them an important part of vocabulary enlargement and language learning. English is a language with a vast idiomatic basis, which makes its learning very entertaining. Mastering the use of idioms is an essential part of learning English. Learning idioms, the learners are able to increase their knowledge about idioms, learn new vocabulary, and improve their communicative skills/

Литература:

1. Список идиом для говорения. - www.kuzina.me
2. Список полезных североамериканских идиом (от среднего до продвинутого уровня). - https://www.englishcurrent.com
3. Самые употребительные английские идиомы. - https://www.ef.edu/english-resources/english-idioms/

УДК 336.663
ГРНТИ 06.81.30

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ ФОНДОВ И ИХ РОЛЬ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Трифонова Валерия Дмитриевна
студент 3 курса направления подготовки 38.05.01 Экономическая безопасность
Шаропатова Анастасия Викторовна
научный руководитель
к.э.н., доцент кафедры организации и экономики сельскохозяйственного производства
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: В статье рассмотрена роль и особенности функционирования оборотных фондов и их влияние на экономическую безопасность предприятия. Проведен анализ показателей эффективности использования оборотных фондов на предприятии. Определены основные направления улучшения использования оборотных фондов на предприятии.

Ключевые слова: экономическая безопасность предприятия, оборотные средства, оборотные фонды, показатели использования.

THE EFFICIENCY OF THE USE OF WORKING CAPITAL AND THEIR ROLE IN THE ECONOMIC SECURITY OF THE ENTERPRISE

Trifonova Valeria Dmitrievna
3th year student of the field of study 38.05.01 Economic security
Sharopatova Anastasia Viktorovna
scientific director
Ph. D., associate professor of the Department of
Organization and Economics of Agricultural Production
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: The article considers the role and features of the functioning of revolving funds and their impact on the economic security of the enterprise. The analysis of indicators of the efficiency of the use of working capital at the enterprise is carried out. The main directions of improving the use of working capital at the enterprise are determined.

Keywords: economic security of the enterprise, working capital, working capital, usage indicators.

Важным условием обеспечения экономической безопасности является своевременное формирование оборотных фондов предприятия. Понятие безопасности определено в Федеральном законе от 28.12.2010 N 390-ФЗ «О безопасности» и представлено в следующей интерпретации: «Безопасность – состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз» [1].

«Экономическая безопасность предприятия – это состояние наиболее эффективного использования корпоративных ресурсов для предотвращения угроз и обеспечения стабильного функционирования предприятия в настоящее время и в будущем» [2].

Финансовая безопасность является функциональной составляющей экономической безопасности предприятия. «Финансовая безопасность – это значимая составная часть

финансовой защищенности предприятия, которая основывается на обеспечении самостоятельности и производительности, система индикаторов и состояние критериев, характеризуемая такими аспектами, как достаточная ликвидность капитала, сбалансированность финансов, наличие требуемых денежных запасов» [2].

«Экономическая безопасность и финансовая устойчивость организации зависят, прежде всего, от состояния и эффективности управления и использования ее оборотных средств. Именно по этой причине предприятия стремятся обеспечить максимально рациональное движение и эффективное использование оборотных средств» [3]. Так, по определению Н. С. Палия, «оборотные средства – это денежные средства предприятия, предназначенные для образования оборотных производственных фондов и фондов обращения» [4]. Таким образом, оборотные производственные фонды – составная и большая часть оборотных средств, в сущности, являются первичными к создаваемой в процессе производства продукции [5].

Состояние и эффективность использования оборотных средств рассмотрим на примере ООО «Заря». Данное предприятие занимается выращиванием зерновых, зернобобовых и масличных культур, а также разведением молочного крупного рогатого скота, производством сырого молока, производством нерафинированных растительных масел и их фракций, оптовой торговлей зерном, маслом и другое. Рассмотрим показатели, характеризующие финансовые результаты деятельности предприятия (табл. 1).

Таблицы 1 – Показатели чистой прибыли и рентабельности всего по хозяйству

Показатель	Год		
	2018	2019	2020
Полная себестоимость реализуемой продукции, тыс. рублей	41107	45827	44817
Выручка от реализации, тыс. рублей	46947	46824	40945
Чистый результат: прибыль (+), убыток (-), тыс. рублей	8540	10761	250
Рентабельность: (+), (-), %	20,78	23,48	0,56

Анализируя данные таблицы 1 отметим, что полная себестоимость в 2020 году увеличилась по сравнению с 2018 годом, и составила 44817 тыс. руб., но по сравнению с 2019 годом наблюдается уменьшение данного показателя. Объем выручки от реализации сокращается за анализируемый период, что свидетельствует об уменьшении объемов реализуемой продукции. Самый высокий уровень чистой прибыли наблюдается в 2019 году - 10761 тыс. руб. Вследствие этого наибольший уровень рентабельности в 2019 году составил 23,48%, в результате в 2020 году у предприятия недостаточно финансовых средств на развитие каких-либо других отраслей хозяйственной деятельности или внедрения нового оборудования.

Формирование и использование оборотных фондов агропромышленных предприятий находится в прямой зависимости от особенностей агропромышленного производства, которые влияют на организацию этих процессов, структуру источников, направления использования, объемы и стабильность поступления денежных средств [6, 7].

Таблица 2 – Наличие и структура оборотных фондов на предприятии

Элементы оборотных средств	2018 год		2019 год		2020 год	
	Сумма, тыс. руб.	Структура, %	Сумма, тыс. руб.	Структура, %	Сумма, тыс. руб.	Структура, %
1	2	3	4	5	6	7
Производственные запасы	7938	17,26	7417	12,59	13911	23,18
Незавершенное производство и полуфабрикаты собственного производства	-	-	1570	2,67	2075	3,46
Животные на выращивании и откорме	3290	7,16	6439	10,93	8772	14,62
Оборотные фонды	11228	24,42	15426	26,19	24758	41,25
Готовая продукция на складах	34543	75,13	42479	72,11	35142	58,56

Денежные средства в кассе организации и на счетах в банках	209	0,45	1004	1,70	113	0,19
Фонды обращения	34752	75,58	43483	73,81	35255	58,75
Оборотные средства всего	45980	100,00	58909	100,00	60013	100,00

Исходя из данных таблицы 2 можно сказать, что в 2020 год большую часть в фондах обращения занимает готовая продукция – 58,6 %. Все остальные оборотные средства сосредоточены в производственных запасах – 23% и на выращивании и откорме животных – 14%.

Фонды обращения предприятия занимающие наибольшую часть оборотных средств в 2018 год – 75,6 %, но в 2020 году наблюдается их сокращение до 58,7 %, в результате уменьшения суммы готовой продукции на складах.

Такая структура оборотных фондов организации говорит о создании сверх нормированных запасов и готовой продукции на складах. При этом, незавершённое производство появляется только в 2019 году, и незначительно увеличивается в 2020 году Можно предположить, что в организация испытывает нехватку рабочей силы для выполнения всех производственных планов, в следствии чего начинает формироваться незавершённое производство.

При осуществлении производственной деятельности, важно знать способность организации самостоятельно обеспечивать производственную деятельность. В большей степени, обеспеченность собственными источниками важна именно для оборотных фондов, поскольку, средства труда, как правило, либо собственные, либо взяты в кредит, лизинг или аренду, что не подразумевает полной оплаты их стоимости в ближайшем будущем. В то время как оборотные фонды используются полностью за один период, и, в случае если они были взяты из вне, то и их оплата должна быть осуществлена в ближайшем будущем.

Рассчитаем показатель обеспеченности собственными оборотными фондами.

Таблица 3 – Обеспеченность собственными оборотными фондами, тыс. руб.

Показатель	2018 год	2019 год	2020 год
Собственный капитал	64316	75077	75327
Внеоборотный капитал	37899	37340	34040
Оборотный капитал	48956	59941	60542
Обеспеченность	0,54	0,63	0,68

Нормативный показатель обеспеченности собственными оборотными фондами равен 1, данный показатель в ООО «Заря» находится ниже нормативного критерия – 0,68. Несмотря на финансовую устойчивость предприятия, данное положение указывает на затруднения в обеспечении непосредственной деятельности организации. Это может указывать на низкий уровень использования инвестиций и кредитов.

Несмотря на то, что предприятие самостоятельно ведет свою деятельность независимо от кредиторов, полная концентрация только на собственных ресурсах приводит к заниженным экономическим показателям из-за ограниченности этих ресурсов. Тем актуальнее будет для предприятия эффективно распоряжаться своими ресурсами и правильно авансировать их в производство, создавая как можно больше товаров с наименьшими затратами. Показатели эффективности использования оборотных средств предприятия рассмотрим в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели использования оборотных средств

Показатели	2018 год	2019 год	2020 год
Выручка от реализации продукции, тыс. рублей	46947	46824	40945
Средний остаток оборотных средств, тыс. рублей	37798	51838	58903
Число дней в отчетном периоде, дней	366	365	365
Коэффициент оборачиваемости	1,24	0,9	0,7

Продолжительность одного оборота, дней	294,67	404,08	525,08
Коэффициент загрузки средств в обороте	0,81	1,11	1,44
Материалоемкость, рублей	0,85	1,12	1,19
Материалоотдача, рублей	1,18	0,89	0,84

Анализируя данные таблицы 4 отметим, что выручка от реализации продукции существенно снижается на протяжении всего периода, на 0,3% в 2019 и на 12,5% в 2020 году. При этом наблюдается увеличение среднего остатка оборотных средств на 12% в 2020 году.

За анализируемый период наблюдается снижение коэффициента оборачиваемости и материалоотдачи, и увеличение продолжительности одного оборота, коэффициента загрузки и материалоемкости. В частности, продолжительность одного оборота достигла срока 1,5 года в 2020 году. Поэтому необходимо отметить снижение эффективности использования оборотных средств на предприятии за рассматриваемый период.

Состояние и эффективность использования оборотных средств – одно из главных условий успешной деятельности предприятия. Поэтому систематический анализ состояния оборотных средств способствует своевременному выявлению резервов повышения эффективности их использования и разработке соответствующих управленческих решений для их практической реализации по обеспечению экономической безопасности предприятий [8]. Повышение эффективности использования оборотных средств позволяет существенно снизить издержки на производство и продажу продукции, значительно улучшить финансовое состояние предприятия.

Таким образом, главная цель экономической безопасности предприятия – обеспечение его продолжительного и максимально эффективного функционирования сегодня и высокого потенциала развития в будущем, на обнове повышения эффективности использования имеющихся ресурсов.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ (ред. от 09.11.2020) «О безопасности». [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru

2. Сергеев, А. Ю. Основы экономической безопасности: учебное пособие. - Пенза: ПГУ, 2019. - 212 с.

3. Курбанова У. А. И. Механизм обеспечения экономической безопасности организации на основе управления формированием и использованием оборотных средств // Вопросы структуризации экономики. – 2018. – № 4. – С. 79-84.

4. Палий, Н. С. Экономика и управление предприятий отрасли: учебное пособие / Н. С. Палий. — Донецк: ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2021. — 163 с.

5. Минаков, И. А. Экономика предприятий АПК: учебник. - 2-е изд., перераб. и доп. - Воронеж: Мичуринский ГАУ, 2019. — 275 с.

6. Особенности бухгалтерского учета и аудита денежных средств организации / В. Б. Дзобелова, А. В. Шаропатова, М. В. Шестакова, А. С. Дзеранова. – Стерлитамак: Общество с ограниченной ответственностью "Агентство международных исследований", 2020. - 99 с.

7. Шилов А. В. Шаропатова А.В. Внутренний контроль как инструмент обеспечения экономической безопасности хозяйствующего субъекта // Учет, анализ и аудит: проблемы теории и практики. - 2021. - № 26. - С. 206-211.

8. Бикметова З. М. Роль оборотных средств в обеспечении экономической безопасностью предприятия // Актуальные вопросы современной экономики. – 2019. – № 5. – С. 681-687.

УДК 331
ГРНТИ 06.77.59

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Фирсова Ольга Романовна
студентка 2 курса направления подготовки 38.03.01 Экономика
Бураева Елена Викторовна
научный руководитель
к.э.н., доцент кафедры «Бухгалтерского учета и статистики»
ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В.Парахина»
Россия, г.Орёл

Аннотация: В современном мире цифровизация экономики выходит на новый уровень, ведет за собой качественные изменения в различных сферах жизни общества и предъявляет определенные требования к кадровому потенциалу работников. В статье рассматриваются основные цифровые навыки и компетенции, которые необходимы в условиях цифровой трансформации общества. Сформулированы направления совершенствования подготовки кадров для цифровой экономики. Выделены их основные характеристики, требования и условия реализации.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая экономика, цифровые навыки, повышение квалификация, система дополнительного образования.

THE MAIN DIRECTIONS OF IMPROVING THE TRAINING OF PERSONNEL FOR THE DIGITAL ECONOMY

Firsova Olga Romanovna
2nd year student of the direction of training 38.03.01 Economics
Buraeva Elena Viktorovna
scientific supervisor
candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Accounting and Statistics
Orel State Agrarian University named after N.V.Parakhin
Orel, Russia

Abstract: In the modern world, the digitalization of the economy is reaching a new level, leading to qualitative changes in various spheres of society and imposes certain requirements on the personnel potential of employees. The article discusses the basic digital skills and competencies that are necessary in the conditions of digital transformation of society. The directions of improving the training of personnel for the digital economy are formulated. Their main characteristics, requirements and conditions of implementation are highlighted.

Keywords: digitalization, digital economy, digital skills, advanced training, additional education system.

В условиях глобализации мирового пространства происходят качественные изменения в структуре сфер жизни общества, приводящие к ряду изменений. Современный мир выходит на новую стадию своего развития, которая предусматривает повсеместное проникновение информационно-коммуникационных технологий. Внедрение новых технологий, идей, изобретений и методов идет в разрез с существующим укладом жизни. Повсеместная цифровизация и автоматизация деятельности приводит к модернизации различных процессов жизни, происходит кардинальная трансформация, вызывающая изменения в формах и способах взаимодействия экономических субъектов. Все это ведет к

формированию и функционированию цифровой экономики, базирующейся на применении электронных и цифровых технологий.

В Российской Федерации действует Указ Президента РФ от 09.05.2017 «О стратегии развития информационного общества РФ на 2017-2030 годы». Согласно данному нормативно-правовому акту, «цифровая экономика – это хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде; обработка больших объемов этих данных и использование результатов их анализа по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг». [1]

Одной из основных проблем формирования и функционирования цифровой экономики в современных условиях является недостаточное количество квалифицированных кадров, обладающих необходимыми знаниями, навыками, умениями и качествами в области IT-технологий. Важное требование работодателей в условиях цифровой трансформации экономики – освоение работниками цифровых навыков. «Цифровые навыки – совокупность навыков использования цифровых устройств, коммуникационных приложений и сетей для поиска и управления информацией, создания и распространения цифрового контента, взаимодействия и сотрудничества, а также для решения проблем – в контексте эффективной и креативной самореализации, обучения, работы и социальной активности в целом». [2]

Российская Федерация находится на низком уровне подготовки кадров, обладающих цифровыми компетенциями. В таблице 1 можно увидеть уровень освоения цифровыми навыками населения и сделать соответствующие выводы.

Таблица 1 – Цифровые навыки населения (в процентах от общей численности населения в возрасте 15 лет и старше)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Отправка электронной почты с прикрепленными файлами	-	-	-	-	36,8	39,7	42,2
Работа с текстовым редактором	38,1	38,8	41,5	41,7	41,1	40,4	40,4
Копирование или перемещение файла или папки	-	-	-	-	34,5	36,3	37,5
Использование инструмента копирования и вставки в документе	-	-	-	-	22,4	24,9	27,7
Передача файлов между компьютером и перефирийными устройствами	23,8	27,6	29,0	27,4	31,1	31,0	27,3
Работа с электронными таблицами	19,6	21,7	22,9	22,7	20,8	22,0	22,9
Использование программ для редактирования фото-, видео- и аудиофайлов	19,4	21,3	21,4	20,6	21,2	21,9	20,9
Подключение и установка новых устройств	7,2	8,4	8,9	9,7	9,8	15,3	14,2
Создание электронных презентаций с использованием специальных программ	6,5	7,7	8,5	9,1	8,2	9,0	9,3
Поиск, загрузка, установка и настройка программного обеспечения	-	-	-	-	-	5,8	5,5

Продолжение таблицы 1

Установка новой или переустановка операционной системы	2,8	2,8	2,7	3,0	2,8	2,9	2,5
Самостоятельное написание программного обеспечения	1,1	1,0	1,0	1,2	1,1	1,2	0,7

Составлено автором по данным [3,4]

Большая часть населения обладает цифровыми навыками базового уровня, которые могут использоваться в повседневной деятельности. К ним относятся:

– Работа с текстовым редактором – 40,4%;
– Отправка электронной почты с прикрепленными файлами – 42,2%;
– Копирование или перемещение файла или папки – 37,5%;
– Передача файлов между компьютерами и периферийными устройствами – 27,3%;
– Использование инструмента копирования и вставки в документе – 27,7%;
– Использование программ для редактирования фото-, видео- и аудиофайлов – 20,9%;
– Работа с электронными таблицами – 22,9%.

Однако для осуществления профессиональной деятельности в цифровой экономике данных компетенций недостаточно. Это говорит о необходимости внедрения различных программ по формированию и развитию цифровых навыков. Исходя из анализа таблицы, видно увеличение показателей цифровых навыков населения, что свидетельствует о перспективах для развития их в ближайшем будущем.

Проблема наличия цифровых навыков у работников требует серьезного решения, формирования и развития направлений совершенствования подготовки кадров для цифровой экономики. Для этого стоит уделить особенное внимание реформированию системы образования, повышению квалификации профессорско-преподавательского состава учебных заведений, формированию конкурентоспособных цифровых навыков, развитию системы дополнительного образования.

Современная система образования находится на стадии своего развития и реформирования в условиях цифровой трансформации общества. Также как и в других сферах происходит внедрение различных цифровых технологий, позволяющих формировать цифровые компетенции обучающихся. В связи с этим требуется совершенствовать систему образования путем изменения характера и методов обучения. Однако в Российской Федерации наблюдается достаточно низкий уровень внедрения информационно-коммуникационных технологий в процесс обучения. Это связано в некоторой мере со слабой технической оснащенностью учебных классов для проведения нового типа занятий с использованием цифровых технологий. Для подготовки кадров применительно к цифровой экономике требуется внедрение новых методов проведения лекционных и практических занятий. В учебном процессе применяются такие ресурсы как вебинары, видеоконференции на площадках Zoom, MS Teams и другими, курсы по информатике и информационным технологиям, презентации и интерактивные тренажеры, видеоролики, аудиофайлы и мультимедийные технологии.

Помимо технического обеспечения учебных заведений влияние на формирование кадрового потенциала цифровой экономики влияние оказывает качество развития компетенций профессорско-преподавательского состава в области IT-технологий. В учебных заведениях различного уровня образования большая часть преподавателей находится в достаточно зрелом возрасте, количество молодых преподавателей чрезвычайно мало. Следовательно, осваивать цифровые компетенции и преподавать их обучающимся таким преподавателям намного сложнее. В связи с этим требуется организация таких образовательных центров, которые позволят осуществлять переобучение и получать

повышение квалификации, базирующиеся на современных IT-программах. [5] Для достижения положительного результата освоения цифровых компетенций необходимо преодолеть технологическую и кадровую дифференциацию в образовательных организациях.

На основании данных АНО «Университет национальной технологической инициативы 2035» выделяются пять блоков ключевых компетенций, которые требуется развивать в условиях цифровой трансформации экономики. К ним относят «коммуникацию и кооперацию в цифровой среде, саморазвитие в условиях неопределенности, креативное мышление, управление информацией и данными, критическое мышление в цифровой среде». [6] Для формирования и развития данных компетенций подготовку необходимо начинать с обучения в средних учебных заведениях. В средней школе «благодаря реализации ФГОС ООО, практически каждый предмет школьной программы может быть использован, как площадка для выявления и поддержки креативных учеников, развития и закрепления их творческого потенциала». [7] Необходимо уделять внимание особенностям каждого ребенка, его способностям, помогать их развитию и реализации. Для этого организовывается деятельность различных кружков и секций различных направлений, позволяющих определиться с будущим местом обучения. Там проводятся тематические занятия, направленные на углубленное изучение отдельных предметов. Государство оказывает поддержку путем выделения грантов для организации и функционирования тематических кружков и школьных лагерей. «Профильная направленность образования, ранняя профориентация, основанная на всестороннем изучении личности ребенка, его интересов, способностей и потребностей, обеспечивает выпускникам не только качественную подготовку к поступлению в вузы, но, что гораздо важнее, способствует осознанному выбору будущей профессии, приобретению социального опыта». [7]

Образование в 10-11 классах также ставит перед собой значительную проблему. Не смотря на значительный уровень внедрения современных информационных технологий в образовательный процесс, говорить о получении высококачественного среднего образования не представляется возможным. Большую часть времени ученики тратят на подготовку к Единому государственному экзамену (ЕГЭ), занимаются с репетиторами и решают однотипные задания. Образовательная деятельность становится стандартизированной, лишенной возможности мыслить креативно, творчески подходить к обучению. Ученики не расширяют область своих знаний в интересных для них направлениях, не развивают свою логику и мышление. В дальнейшем в высших учебных заведениях, где требуется написание разного рода научных работ: рефератов, курсовых работ, статей, возникают проблемы с четкой формулировкой мыслей и проведением логического размышления. Люди не могут самостоятельно грамотно отвечать на конкретные вопросы. Можно сказать, что ученики «запрограммированы» на выполнение определенных функций в процессе обучения в средних образовательных учреждениях, что оказывает негативное влияние на развитие ключевых компетенций, представленных АНО «Университет национальной технологической инициативы 2035».

В Российской Федерации реализуется ряд принципов касательно образования, одним из которых является принцип непрерывности. Данный принцип предполагает возможность осуществления образовательной деятельности на протяжении всей жизни человека. В условиях цифровой экономики данный принцип является одним из главенствующих, так как в современном обществе происходит очень быстрый процесс устаревания информации, требующий постоянного получения новых знаний. [8]В связи с этим требуется предоставлять возможности для освоения новых компетенций для населения различного возраста и уровня образования. В этом важную роль играет формирование и внедрение институционально развитой системы дополнительного образования, позволяющей удовлетворять потребность в получении постоянно обновляемых специализированных образовательных программах. В данной системе следует интегрировать учебные программы разных уровней видов с учетом уровня

квалификации населения. В условиях подготовки кадров для цифровой экономики требуется ввод специализированных курсов по перспективным направлениям, моделям, технологиям, методам и способам инновационной деятельности.

Также важным направлением совершенствования подготовки кадров для цифровой экономики является практика самообразования. Люди являются самостоятельным субъектом получения цифровых компетенций. В информационном обществе им открыты практически все пути для самостоятельного повышения своих навыков. Для этого в сети Интернет существует множество различных образовательных вебинаров, курсов, кейсов, позволяющих дистанционно получать необходимые знания в сфере IT-технологий.

Совершенствование подготовки кадров для цифровой экономики является достаточно трудоемким процессом, требующим качественной оценки существующих на данный момент возможностей для реализации данной деятельности. В современном обществе требуется обеспечить готовность всего населения «действовать и жить в быстроменяющихся условиях, владеть информационными технологиями, участвовать в планировании социального развития, учиться предвидеть и своими поступками предупреждать риски осуществляемой деятельности». [9]

Список литературы:

1. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. N 203 «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы». [Электронный ресурс] / Режим доступа: https://base.garant.ru/71670570/?.
2. Миронова, О. А. Цифровизация экономики АПК России: задачи, проблемы, перспективы / О. А. Миронова // Economics. Law. State. – 2019. – № 5(7). – С. 41-47.
3. Индикаторы цифровой экономики: 2021: статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т И60 «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – 380 с. – 300 экз. – ISBN 978-5-7598-2385-8 (в обл.)
4. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс] / Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/
5. Бураева, Е.В. Цифровая трансформация сельского хозяйства: основные направления и перспективы / Е.В. Бураева // В сборнике: Проблемы и направления развития системы экономической безопасности организаций АПК. Материалы Национальной (общероссийской) научно-практической конференции, посвященная 155-летию РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева. 2020.
6. Регер Т.В., Прохоренков П.А. Совершенствование подготовки управленческих кадров для цифровой экономики // Вестник Евразийской науки, 2020 №4, https://esj.today/PDF/63ECVN420.pdf (доступ свободный).
7. Хачев, М. М. Кадры и образование как Ключевые институты развития цифровой экономики / М. М. Хачев, С. А. Теммоева // Modern Economy Success. – 2019. – № 6. – С. 92-96.
8. Бураева, Е.В. Цифровая трансформация аграрного сектора экономики: особенности и проблемы реализации / Е.В. Бураева, А.Е. Якимова // В сборнике: Цифровизация экономики и общества: проблемы, перспективы, безопасность: Материалы II международной научно-практической конференции 30 апреля 2020 года. – В 2-х т. - Т.1: Секция 1: Цифровизация экономики и общества: институциональное, правовое, техническое и финансовое обеспечение. - ГОУ ВПО «Донбасская юридическая академия» / Отв. ред.: к.э.н., доц. И.П. Подмаркова. – Донецк, «Цифровая типография», 2020. С.19-25.
9. Богуш, В. А. Основные направления совершенствования ИКТ-образования и подготовки кадров для цифровой экономики / В. А. Богуш, Е. Н. Живицкая // Вышэйшая школа: навукова-метадычны і публіцыстычны часопіс. – 2019. – № 1(129). – С. 3-6.

УДК 331.441
ГРНТИ 06.77.73

ОСОБЕННОСТИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ УСЛОВИЙ ТРУДА НА ВОДНОМ ТРАНСПОРТЕ

Часыгова Полина Руслановна
студентка 3 курса направления подготовки 26.03.01 Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства
Черепанов Аркадий Владимирович
научный руководитель
к.э.н., доцент кафедры экономики предпринимательской деятельности
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет водного транспорта» (СГУВТ)
Россия, г. Новосибирск

Аннотация. Показаны особенности проведения специальной оценки условий труда (СОУТ) на водном транспорте. Утверждается необходимость организации СОУТ с учетом выявленной специфики. Предложены направления к трансформации проведения СОУТ на рабочих местах персонала плавсостава, с учетом выделенных особенностей.

Ключевые слова: условия труда, специальная оценка условий, факторы условий труда, особенности труда плавсостава.

ASSESSMENT OF WORKING CONDITIONS ON WATER TRANSPORT

Chasygova Polina Ruslanovna
3rd year student of the direction of training 26.03.01 Management of water transport and hydrographic support of navigation
Cherepanov Arkady Vladimirovich
Scientific Supervisor Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Business Economics Siberian State University of Water Transport (SSUVT)
Russia, Novosibirsk

Annotation. The features of carrying out a special assessment of working conditions (SOT) on water transport are shown. The necessity of the organization of the SOUT is stated, taking into account the identified specifics. The directions for the transformation of the implementation of the SOT at the workplaces of the personnel of the crew are proposed, taking into account the highlighted features.

Keywords: working conditions, special assessment of conditions, factors of working conditions, features of the work of the crew.

В настоящее время специальная оценка условий труда (СОУТ) распространена повсеместно, заместив существовавшую ранее аттестации рабочих мест (РМ). Предприятия водного транспорта не являются исключением [1].

В соответствии с данными государственной статистики водный транспорт – особый вид профессиональной деятельности. 66,6 % от числа занятых на предприятиях отрасли осуществляют свои трудовые функции на работах с вредными или опасными условиями труда (для сравнения на предприятиях воздушного и космического транспорта этот показатель составляет 55,6 %, на остальных видах транспорта существенно ниже). Под влиянием факторов производственной среды под негативным воздействием шумов находятся 36,5 % работающих, под воздействием вибрации – 30,8%; микроклимата – 9%; световой среды – 4,9%; химического фактора – 4,4%; неионизирующего облучения – 2%; ионизирующего

излучения – 0,9%; аэрозолей – 0,8%. Среди факторов трудового процесса выделяются: тяжесть (22,8%), напряженность (11,4%) [2].

Однако практика управления командами судов показывает, что данная оценка не в полной мере учитывает все факторы производственной среды и трудового процесса, т.к. при реализации трудовых функций на судах, предприятиях, обслуживающих перевозки по водным артериям имеются факторы, которые не учитываются (учитываются не в полной мере).

Работа экипажей судов связана со специфическими рисками, характеризуется большим объемом авральных работ, вынужденными нарушениями режимов труда и отдыха, ограниченным числом членов экипажа, специфическим положением капитана, его стилем управления [3].

Также следует добавить и другие сложности, связанные с эксплуатацией водного транспорта: короткие сроки навигации, изменения в уровнях воды, климатические условия, ледовая обстановка и т. д. Следует акцентировать внимание и на состоянии материальной базы. Уровень технического состояния на судах различный, в основном основные фонды сильно изношены. «Технический флот государственных бассейновых управлений водных путей и судоходства изношен на 85 %. Износ коммерческого флота достигает 75 %. 85 – 90 % судов необходимо уже в настоящее время списать. Износ основных производственных фондов по отдельно взятым группам основных средств составляет 55 - 70 %». Среди всех видов транспорта внутренний водный транспорт наиболее изношен – износ в среднем составляет 66%. Износ морского транспорта – 34% [4].

В результате исследования методик оценки выявлено:

1. Действующий ход выполнения СОУТна РМ экипажей мореходных судов, судов внутреннего плавания и промысловых судов зависит от наличия у собственника судов однотипных конструкций. Если на балансе компании имеется до пяти однотипных судов (одной конструкции), то оценка производится только на одном из судов. Если таких судов однотипных конструкций более пяти, СОУТ подвергается 20 % от общей доли судов, но не менее чем на двух [5].
2. При проведении оценки на РМ, где производятся работы высокой опасности вообще не проводятся.
3. СОУТ осуществляются только при наличии грузов на грузовых судах, а также в случае если отсутствие груза может повлиять на итоговый класс условий труда.
4. Перечень работ высокой опасности необходимо раскрывать на организационном этапе.
5. Основанием для проведения внеплановой СОУТ является капитальный ремонт (реновация) судна, в т. ч. если: произошло конструктивное повышение грузоподъемности судна; была проведена смена генеральной корабельный энергетической установки и прочих механизмов, способных воздействовать на класс условий труда [5].

В большей степени данные особенности воздействуют на итоговое заключение комиссии по проведению СОУТ. Установление класса условий труда на рабочих местах морских и речных судов (кроме портовых, пригородных, служебно-вспомогательных) при действии общей вибрации исполняется с учетом единства места труда и отдыха работников, т. е. имеется ситуация, при которой место реализации трудовых функций и места отдыха сотрудников совпадает.

Формы организации на флоте в значительной степени определяются особенностями труда экипажей судов. Например, члены судового экипажа работают и проживают на судне и поэтому, кроме рациональной организации и нормальных условий труда, важное значение имеет создание благоприятных условий для отдыха на судне в нерабочее время. Экипаж осуществляет разнообразные функции по управлению судном, техническому обслуживанию главных двигателей и других судовых машин и механизмов, а также выполняют работы, связанные с перевозкой грузов и пассажиров. Поэтому, относительно небольшой по численности экипаж должен быть укомплектован работниками широкого профиля. К особенностям труда плавающего состава относится повахтенная организация

работы на судах, при которой рабочий день членов судового экипажа разделяется на две части (вахты). Выходные дни экипажу, находящемуся на судне, не предоставляются, и в этом случае имеет переработка сверх рабочего времени. Работа экипажей судов внутреннего плавания носит сезонный характер [3].

Технический прогресс на флоте, автоматизация работ, выполняемых судовым экипажем, привели к изменению характера и содержанию труда и определили требования к профессиональному и квалификационному их составу. В настоящее время на речном флоте внутреннего плавания имеются следующие основные должности (профессии): капитан-механик,1-й (2-й,3-й) штурман, 1-й (2-й,3-й) помощник механика, рулевой-моторист, моторист-матрос.

Среди неблагоприятных производственных факторов на рабочих местах экипажей судов выделяются: шум, вибрация, особые параметры микроклимата, дефицит освещенности, характеристики напряженности, а также тяжесть при выполнении трудовых действий.

СОУТ направлена на создание безопасных условий труда для членов экипажей, на снижение и минимизацию последствий возникновения и развития профессиональных заболеваний, возникновения. Однако следует акцентировать внимание на том, что обновления и дополнения, рекомендуемые по результатам оценки не в полной мере не учитывают климатические условия при выполнении трудовых функций, финансовые возможности предприятий, их размер, конструктивные особенности судов и т. д.

СОУТ направлена и на создание условий труда, предупреждающих профессиональные заболевания. Первое место среди профессиональных заболеваний, связанных с работой на судах являются простудные заболевания, которые приводят к поражению дыхательных путей, однако в результате исследования выявлено, что в настоящее время параметры микроклимата РМ штурмана на оцениваются по методикам СОУТ [3].

В настоящее время, согласно порядку проведения специальной оценки условий труда, параметры микроклимата на рабочем месте судоводителя не оцениваются. Согласно классификатору вредных и (или) опасных производственных факторов [3], микроклимат производственной среды и трудового процесса идентифицируется как вредный и (или) опасный фактор на рабочих местах, расположенных в закрытых производственных помещениях, на которых имеется технологическое оборудование, являющееся искусственным источником тепла и (или) холода (за исключением климатического оборудования, не используемого в технологическом процессе и предназначенного для создания комфортных условий труда)

Второе место по распространенности профессиональных заболеваний занимает полная или частичная потеря слуха членами экипажей судов. Источниками повышенного шума и вибрации являются главные и иные двигатели, дизель-генераторы, пропульсивные и рулевые системы, системы вентиляции и другое техническое оборудование судна. Длительное воздействие виброакустических факторов на организм человека может привести к снижению слуха и зрения, повышению артериального давления, нарушениям в работе сердечно-сосудистой системы, патологическим изменениям в суставах, а также может повлиять на нервную систему.

Измерения, негативного влияния виброакустических факторов на судах в рамках проводимой СОУТ, показали, что уровни вибрации в целом соответствуют требованиям трудового законодательства, однако уровни влияния шума значительно превышают предельно допустимые нормы [6]. Ситуация усугубляется техническим состоянием оборудования, его большой изношенностью, а также некомплектностью экипажей, что приводит к повышению интенсивности труда.

Результаты проводимых СОУТ на судах демонстрируют, что показатели освещенности на РМ сотрудников на судах в целом отвечают рекомендуемым требованиям, однако СОУТ не учитывает резкое снижение видимости во время несения вахты в вечерние

и ночные часы. Условия труда членов экипажей также характеризуются высоким уровнем напряженности и относятся к наивысшей категории сложности.

«Ограниченность пространства, ограниченность общения, монотонность труда, рутина, высокая степень ответственности, дефицит времени на обдумывание и принятие решений при прохождении сложных участков реки создают повышенную напряженность труда судоводителей» [7].

СОУТ является основой для разработки организационно-управленческих мероприятий и применению новых технических решений, направленных не только на профилактические мероприятия, но и на снижение риска производственного травматизма, который особенно велик на РМ сотрудников, осуществляющих свои профессиональные обязанности в неблагоприятных условиях труда (механики, мотористы, матросы).

Таким образом следует констатировать, что:

1) организация проведения СОУТ на водном транспорте характеризуется отсутствием специфических критериев, характеризующих условия обитания на судах, таких как: макроклиматические особенности района плавания, изменение часовых и климатических поясов, судовая качка, психофизиологические специфики функционирования изолированных коллективов и др., что требует разработки отраслевого нормативно-правового акта, позволяющего реализовывать единую гигиеническую оценку всех параметров, создающих судовую среду;

2) использование существующего законодательства по СОУТ не позволяет в полной мере получать объективные данные об условиях труда на РМ членов экипажей судов и требует основательных доработок;

3) исключение членов плавсоставов из Перечня профессий, в отношении которых СОУТ должна проводиться с учетом специфик профессиональной деятельности позволит снизить затраты на проведение СОУТ, а сэкономленные денежные средства могут быть направлены на улучшение санитарно-бытовых и других условий, профилактические мероприятия по здоровьесбережению работников плавсостава [8];

4) «значительный рост числа профзаболеваний на водном транспорте, вызванных неблагоприятными условиями труда и износом транспортных средств. Наблюдается повсеместное превышение допустимых норм по факторам: производственный шум и микроклимат. Медицинский осмотр и допуск к работе должны осуществлять специализированные медицинские учреждения, ориентированные на специфику условий труда работников водного транспорта. Необходимо также оснащение судов более современными средствами коллективной и индивидуальной защиты» [7];

5) необходима организация системы охраны труда и здоровья работников плавсостава, объединенная единой организационно-управленческой, научной, методической основой которая должна иметь межотраслевой, междисциплинарный характер;

В целом для устранения недостатков в СОУТ на водном транспорте необходимо развитие законодательства, направленное на изменения в подходах к оценке условий труда на предприятиях водного транспорта, что может значительно нивелировать возникающие проблемы, повысить престижность труда на водном транспорте.

Список литературы:

1. Федеральный закон «О специальной оценке условий труда» от 28 декабря 2013г.№ 426-ФЗ. [Электронный ресурс]: – Режим доступа:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207705/07bb739d9014fe3e98f13d1a550df1cfacd8a8e1/ (дата обращения: 03.03.2020).

2. Транспорт в России. 2020: Стат.сб./Росстат. – М., 2020. – 108 с.

3. Кодекс внутреннего водного транспорта от 07.03.2001 № 24-ФЗ (ред. от 14.03.2022) [Электронный ресурс]: – Режим доступа:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207705/07bb739d9014fe3e98f13d1a550df1cfacd8a8e1/ (дата обращения: 03.03.2020).

4. Кичко А. А., Третьякова М. А. Оценка состояния ми комплексные проблемы развития транспортного комплекса РФ / Сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых «Современные научные исследования: актуальные проблемы и тенденции» [Текст]: Сост. А.В. Степанов. – Омск: ОИВТ (филиал) ФГБОУ ВО «СГУВТ», 2020.– 362 с.

5. Приказ Минтруда России от 18.05.2015 № 301н «Об утверждении особенностей проведения специальной оценки условий труда на рабочих местах членов экипажей морских судов, судов внутреннего плавания и рыбопромысловых судов» [Электронный ресурс]: – Режим доступа:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207705/07bb739d9014fe3e98f13d1a550df1cfacd8a8e1/ (дата обращения: 03.02.2020).

6. Результаты мониторинга условий и охраны труда в РФ за 2015 год. Департамент условий и охраны труда Министерства труда и социальной защиты // Режим доступа: http://www.rosmintrud.ru/docs/mintrud/salary (дата обращения 12.03.2022).

7. Денисова Е.С., Буторина Н.В. Исследование вредных производственных факторов на рабочих местах плавсостава // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 8-4. – С. 495-498; URL: https://applied-research.ru/ru/article/view?id=10109 (дата обращения: 30.03.2022).

Секция №2 «Инженерно-технологическое обеспечение и безопасность производственных процессов»

УДК 631.3
ГРНТИ 68.85.83

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА УСЛОВИЙ РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ НА ФЕРМЕ

Агафонов Артем Сергеевич
студент 4 курса направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Ачинск Красноярск
Медведев Михаил Сергеевич
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
к.т.н., доцент кафедры «Механизация и технический сервис в АПК»
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: в статье описаны причины и последствия снижения надежности оборудования работающего в условиях животноводческих ферм. Для этого представлен анализ основных причин, ухудшающих состояние оборудования при эксплуатации. Для решения намеченных проблем проведен анализ условий эксплуатации оборудования и на его основе разработаны мероприятия, которые будут способствовать поддержанию надежности отечественного и иностранного оборудования в современных условиях. Объектом исследования в данной статье является оборудование изготовленное преимущественно из металлических конструкций, находящаяся в эксплуатации во внутреннем помещении животноводческой фермы. Важную роль в сохранении и надежной работы оборудования играют своевременно проведенные мероприятия по предупреждению развития коррозионных процессов и техническое обслуживание как во время эксплуатации, так и во время простоя. При этом необходимо пользоваться современными материалами и технологическими приемами.

Ключевые слова: мероприятия, ремонт, эксплуатация, оборудование, защита, коррозия.

IMPROVING THE QUALITY OF WORKING CONDITIONS OF EQUIPMENT ON THE FARM

Agafonov Artem Sergeevich
The master of 2 year of training a direction 35.04.06 «Agroengineering»
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk branch
Russia, the city of Achinsk
Medvedev Michael Sergeevich
Ph. D. Associate Professor of the Department of Agroengineering
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk branch
Ph. D., Associate Professor of the Department of Mechanization and Technical Service in the

agro-industrial complex
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

The summary: the article describes the causes and consequences of a decrease in the reliability of equipment operating in livestock farms. For this purpose, an analysis of the main causes that worsen the condition of the equipment during operation is presented. To solve the identified problems, an analysis of the operating conditions of the equipment was carried out and, based on it, measures were developed that will contribute to maintaining the reliability of domestic and foreign equipment in modern conditions. The object of research in this article is equipment made mainly of metal structures, which is in operation in the interior of a livestock farm. Timely measures to prevent the development of corrosion processes and maintenance both during operation and during downtime play an important role in maintaining and reliable operation of the equipment. At the same time, it is necessary to use modern materials and technological techniques.

Keywords: activities, repair, operation, equipment, protection, corrosion.

Введение. Сельскохозяйственное производство является стратегической составляющей развития страны, так как от него зависит пополнение продуктов питания. Животноводство – одна из ведущих отраслей сельского хозяйства. Ведущими направлениями деятельности животноводства являются производство молока, свиноводство, скотоводство, а также производство мясо птицы и яиц. Молочное скотоводство представлено такими породами как Симментальская и Черно-пестрая. Животноводческая отрасль играет важную роль в структуре товарной продукции, получаемой хозяйствами Красноярского края. На ее долю приходится 35% от всей товарной продукции животноводства.

Перед рабочими сельского хозяйства стоят ответственные задачи - это достигнуть устойчивого роста сельскохозяйственного производства, обеспечить устойчивое производство в стране пищевых продуктов и сельскохозяйственного сырья. Это необходимо, чтобы поднять эффективность производства крупнорогатого скота и птицы, обеспечить устойчивое увеличение производства животноводства. Обеспечить эти условия в животноводстве можно при условии замены ручного труда на основных технологических операциях, введением прогрессивной техники, квалифицированной организацией ее индустриализации.

Последнее время животноводство уменьшило численность поголовья. Это обусловлено ростом цен покупных кормов, семенной жидкости и увеличением себестоимости кормов, производимых в хозяйствах, а также повышением цен и тарифов на энергоносители. Уменьшение численности свиней связано с уменьшением поголовья свиноматок, которое объясняется их технической выбраковкой, т.е. число свиноматок не пополняется новыми, а старые выбраковываются вследствие малой продуктивности. Также снижение поголовья в свиноводческой отрасли связано с плохим ведением селекционной работы.

Проблемы возникают с ремонтом и сервисным обслуживанием оборудования так как на нашу страну накладываются все новые и новые санкции, это может затруднить или вообще прекратить обслуживание и покупку зарубежного оборудования. Для снижения негативных последствий необходимо принять ряд мер которые помогут избежать или свести к минимуму простои такого оборудования. В данной статье мы постараемся улучшить условия эксплуатации такого оборудования.

Целью данной работы является разработка рекомендаций для улучшения условий эксплуатации оборудования на животноводческих фермах.

Задачи:

– анализ условий эксплуатации оборудования на животноводческих фермах;

– разработка мероприятий, способствующих поддержанию надежной иностранной работы оборудования с помощью современных технологий.

Методы исследования.

Базой для проведения исследований выбраны животноводческие сельскохозяйственные фермы Красноярского края. Исследование основывалось на статистических и эмпирических данных эксплуатации оборудования. В исследуемой области, преобладает наличие агрессивных примесей в воздушной среде помещения фермы, что предопределило направление исследования. В качестве информационной базы исследования использовались данные отчетной и научной документации сельскохозяйственных предприятий и институтов. Выбор обусловлен территориальным расположением сельскохозяйственных организаций, а именно близостью к Красноярской агломерации. Методы исследования: сравнительный анализ абсолютных и относительных показателей эксплуатации оборудования, индукция и дедукция при выявлении тенденций.

Результаты исследования и обсуждение. В процессе эксплуатации оборудования животноводческих ферм из-за отслаивания лакокрасочных покрытий, растрескивания металла, ослабления резьбовых соединений возникает большое количество различных зазоров и щелей. В зазорах и щелях происходят интенсивные коррозионные процессы вследствие наличия частиц минеральных удобрений, удалить которые практически невозможно. Различные агрессивные вещества по-разному влияют на металл. В таблице представлена коррозионная активность некоторых веществ органических удобрений на скорость коррозии различных марок сталей.

Таблица 1 - Коррозионная активность органических удобрений и скорость коррозии сталей различных марок

Удобрение	Коррозия стали, г/м2 год					
	Ст. 65 г	Ст. 25	Ст. 3	Ст. 40Х	Ст. 45	СУ 6Т
Торфо-навозно-щелочной компост	1197	896	857	750	781	841
Торфожижевой компост	1680	970	786	718	589	553
Навоз свиней на соломенной подстилке	796	603	721	563	532	503
Экскременты свиней	756	574	656	633	461	408
Жижа свиней	683	502	558	509	600	648
Навоз коров на соломенной подстилке	666	450	520	510	567	626
Навоз свиней на торфяной подстилке	657	421	642	520	538	585
Экскременты коров	605	360	440	524	535	569

При эксплуатации оборудования, вследствие возникновения пленки влаги на поверхности металла оборудования, коррозия в зазорах и щелях протекает как бы в условиях переменного смачивания и высыхания[1]. При частом смачивании скорость коррозии в малых зазорах значительно меньше, чем в объеме электролита. Если смачивания редки, коррозионная среда наиболее длительное время сохраняется в малых зазорах, а при частичном ее испарении скорость коррозии с уменьшением зазора непрерывно возрастает, а при одном и двух смачиваниях за сутки наблюдается максимум скорости коррозии, обусловленной действием двух противоположных факторов[2]. Если в начальный период эксплуатации оборудования скорость коррозии для всех металлов зависит от микроклимата в помещении фермы, качества металлов, состояния первичной окисленной пленки и концентрации агрессивных примесей в воздухе, то при длительном хранении характер

коррозионного процесса будет определяться уже преимущественно физико-химическими свойствами образовавшихся продуктов коррозии[3].

Влияние на сохраняемость металлических конструкций оказывают прежде всего негативные факторы окружающей среды. Коррозионные процессы, если влаги на поверхности металла образуется достаточно много чтобы прекратить доступ воздуха в поражённую зону, то скорость их протекания замедляется. При неправильной эксплуатации ущерб от коррозии может быть даже выше чем других факторов.

Основываясь на анализе причин выхода из строя оборудования, было установлено, что влажность воздуха и конденсация влаги стимулирует интенсивный процесс коррозийного разрушения металлов, вызывает процесс старения полимерных материалов и разрушение лакокрасочных поверхностей оборудования, это является основными факторами, влияющими на надежность узлов и компонентов оборудования. Старение - изменение физико-химических свойств материалов в процессе их эксплуатации и хранения, которое обусловлено процессами деструкции (разрушение цепей макромолекул)[4]. При старении изменениям подвержены свойства материалов, происходит потеря массы, уменьшается эластичность, снижается сопротивление удару, изгибу и сжатию, увеличивается твердость, также меняется внешний вид (происходит выцветание и растрескивание)[5].

Для подтверждения полученных данных был проведен эксперимент. Экспериментальная работа по исследованию процесса коррозии заключается в изучении влияния кислорода и примесей на разрушение металлов и сплавов. В качестве объекта исследования был выбран стальной пруток размером 10 сантиметров изготовленный из стали 3. Для эксперимента были подготовлены три емкости с водой в которые погружались объекты исследования. В первой емкости пруток погружался полностью, во вторую на половину, а в третью объект предварительно смазанный маслом «Автол» полностью погружался в воду.

Через шесть месяцев были получены следующие результаты. В первом случае пруток покрылся ржавчиной практически равномерно на небольшую глубину, что свидетельствует о довольно небольшой скорости коррозии. Во втором случае основной очаг коррозии был на границе воды и воздуха, а те части, которые находились в воде и на воздухе покрылись ржавчиной практически одинаково. Данные обстоятельства говорят о том, что коррозия наиболее агрессивна именно в местах где присутствует как влага, так и воздух. В третьем случае объект исследования оставался без изменений первые три недели, затем стали появляться незначительные следы коррозии, которые появились не везде даже по окончанию эксперимента. Данные результаты свидетельствуют о эффективной защите металла от коррозии в виде барьера пленкой масла.

Выводы. При прекращении доступа воздуха даже при помощи воды скорость коррозии резко замедляется. Коррозия железа резко усиливается в присутствии кислорода и других примесей, содержащихся в атмосфере животноводческой фермы, поэтому металлические поверхности должны надежно защищаться от прямого контакта с воздушной средой с помощью современных защитных покрытий. Существенное влияние на оборудование оказывают окружающая среда, температура и агрессивные материалы. Влияние таких факторов необходимо снижать путем изменения микроклимата внутри животноводческой фермы с помощью контроля и поддержки рекомендуемых режимов. Работающие механизмы должны своевременно смазываться и по возможности изолироваться от контакта с агрессивными веществами путем проведения технического обслуживания оборудования своевременно и качественно.

Список литературы:

1. Медведев, М.С. Восстановление противокоррозионных покрытий тонколистных конструкций сельскохозяйственных машин / М.С. Медведев, С.И. Торопынин // Сборник материалов межвузовского научного фестиваля студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодежь и наука третье тысячелетие». – Красноярск: КРО

НС «Издательство», 2003. – С. 94-95.

2. Медведев М.С. Современные способы защиты металла от коррозии / М.С. Медведев // Международный научно-практический журнал «ЭПОХА НАУКИ» /№ 20 / Ачинский филиала ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» / Ачинск / 2019 / С. 182-185

3. Медведев М.С. Повышение сохраняемости сельскохозяйственной техники в период хранения путем применения модульного защитного сооружения / М.С. Медведев // Ежеквартальный научный журнал «Известия санкт-петербургского государственного аграрного университета» № 4 (57). – Спб, 2019. – С. 178-183.

4. Торопынин С.И. Влияние параметров окружающей среды на коррозионные процессы оборудования животноводческих ферм [Текст] / С.И. Торопынин, М.С. Медведев, // Вестник Красноярского государственного аграрного университета № 3(138). – Красноярск: КрасГАУ, 2018. – С. 64-68.

5. Медведев М.С. Современные способы нанесения лакокрасочного покрытия [Текст] / М.С. Медведев // Международный научно-практический журнал Эпоха науки №24. - Ачинск: Ачинский филиал Красноярского ГАУ, 2020. - С. 100-103.

УДК 629.114.2
ГРНТИ 68.85

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РОССИЙСКОГО ПАРКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТРАКТОРОВ

Ахмедов Содирхон Мирзоводжидович
студент 1 курса магистратуры направления подготовки 35.04.02 Ветеринария[1]
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Республика Таджикистан, п. Бустон
Трусов Александр Валерьевич
студент 3 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия[2]
Юферев Сергей Сергеевич
научный руководитель
канд.пед.наук., доцент кафедры психологии, педагогики и экологии человека
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск[1]
канд.пед.наук., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск[2]

Аннотация: В рамках настоящей статьи рассматривается перспективы российского парка сельскохозяйственных тракторов. Определены основные задачи развития перспективного парка сельскохозяйственных тракторов. Проведен анализ производства сельскохозяйственных тракторов в Европе, Белоруссии и России. Определен перспективный типаж сельскохозяйственных тракторов РФ.

Ключевые слова: сельскохозяйственный трактор, производство сельскохозяйственных тракторов, перспективный типаж, структура продаж тракторов.

MAIN DIRECTIONS AND PROSPECTS OF THE RUSSIAN PARK OF AGRICULTURAL TRACTORS

Akhmedov Sodirhon Mirzovodzhidovich
student of the 1st year of the master's program in the direction of training 35.04.02 Veterinary medicine[1]
Trusov Alexander Valerievich
3rd year student of the direction of training 35.03.06 Agroengineering[2]
Yuferev Sergey Sergeevich
scientific director
Ph.D. in Pedagogy, Associate Professor in the
Department of Psychology, Pedagogy and Human Ecology
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk[1]
Ph.D. in Pedagogy, Associate Professor of the Department of Agroengineering
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk branch
Russia, Achinsk[2]

Annotation. Within the framework of this article, the prospects for the Russian fleet of agricultural tractors are considered. The main tasks for the development of a promising fleet of agricultural tractors are determined. The analysis of the production of agricultural tractors in Europe, Belarus and Russia was carried out. A promising type of agricultural tractors of the Russian Federation is determined.

Keywords: agricultural tractor, production of agricultural tractors, perspective type, tractor sales structure.

В настоящее время тракторостроение переживает кардинальные перемены в отрасли. Для того чтобы создать и внедрить новый тракторный парк требует новых конструкторских решений, так как тракторная техника обеспечивает все виды с/х работ. При этом основными задачами развития государственной политики в долгосрочной перспективе представлены на рисунке 1.

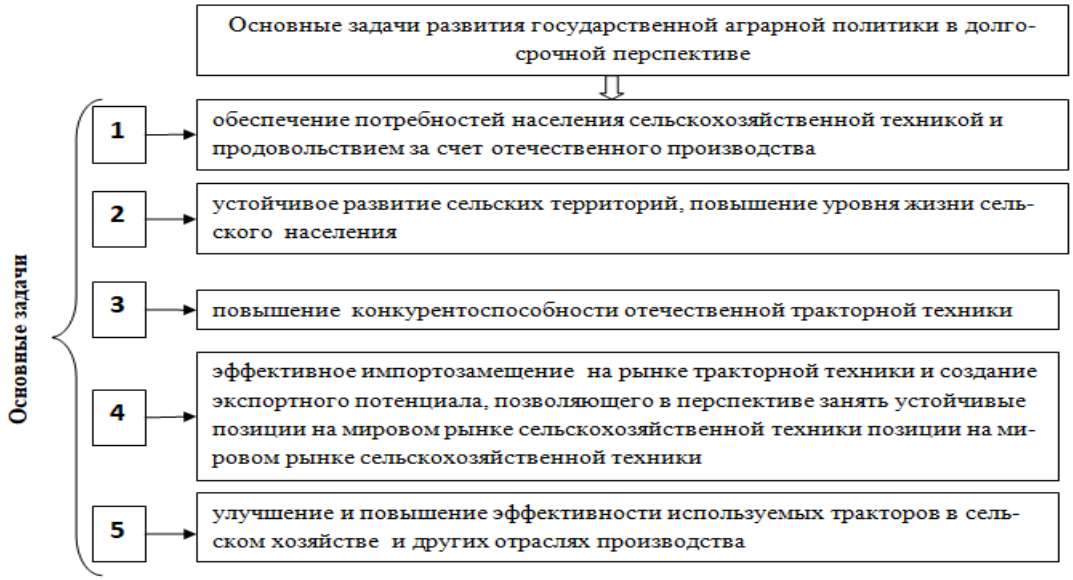


Рисунок 1 – Основные задачи государственной политики в долгосрочной перспективе

Анализ результатов показал, что в 2020 году объем мирового рынка сельскохозяйственного машиностроения достиг 45 млрд. ЕВРО, из которых 14 млрд. приходилось на тракторостроение. При этом экспорт сельскохозяйственных тракторов современного уровня составляет около 600 тыс. единиц. С учетом производства тракторов собственной конструкции в Индии и Китая, общий объём выпуска тракторов достиг около 1,2 млн. в год [1]. Однако производство на крупнейших мировых рынках сельскохозяйственных тракторов представлено на рисунке 2. Следовательно, при этом наибольшее количество всего тракторов производится в Западной Европе. При этом отмечено, что в Центральной и Восточной Европе – 121, США и Канада – 120.4, Беларусь – 56.7. Большая производительность выявлена в Китае – 154 (мощностью более 25 кВт) и Индия – около 300, Россия 10,1. Анализ результатов представлен на рисунке 2,3.

Однако отметим, что на российском производстве за последние годы рост объемов продаж составил 26 – 38%. При этом объем продаж в 2021 года показатель снизился по соотношению к предыдущему году на 59% [1].

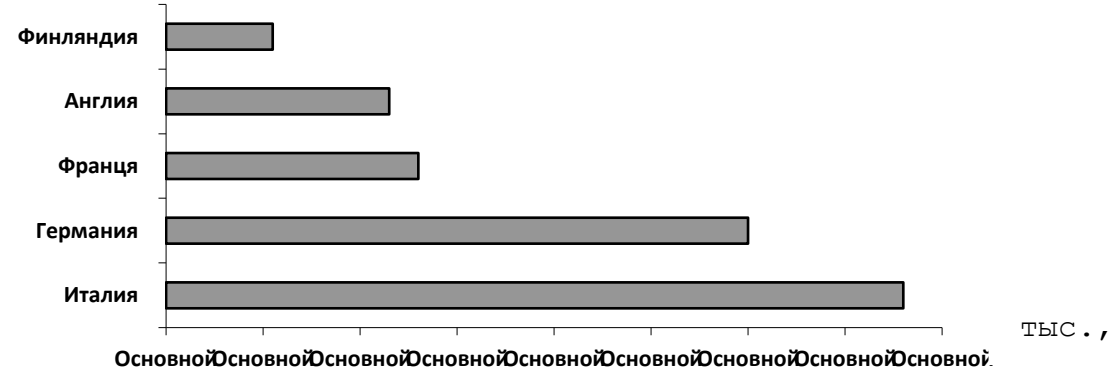


Рисунок 2 – Производство сельскохозяйственных тракторов в Западной Европе

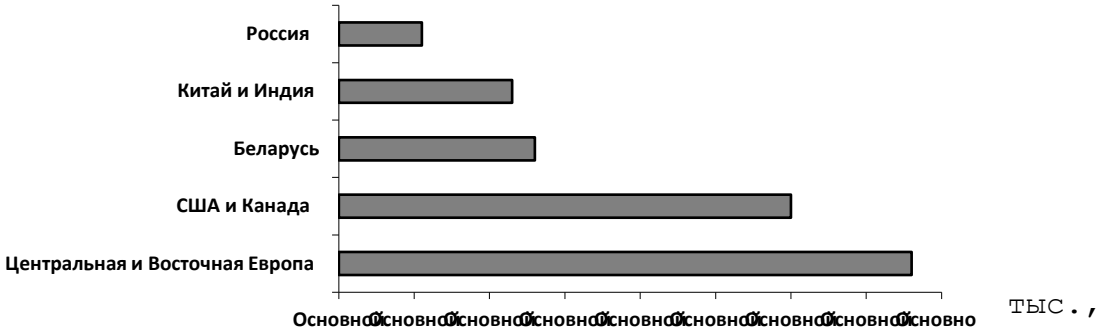


Рисунок 3 – Производство сельскохозяйственных тракторов в Западной Европе

Производство российского рынка взывает опасения, так как доля продукции отечественного производства не достигает 26%, причём продукция дальнего зарубежья занимает 15,5%, а предприятий Белоруссии (МТЗ) – 54,4% [2,4]. Результаты анализа представлено на рисунке 3.

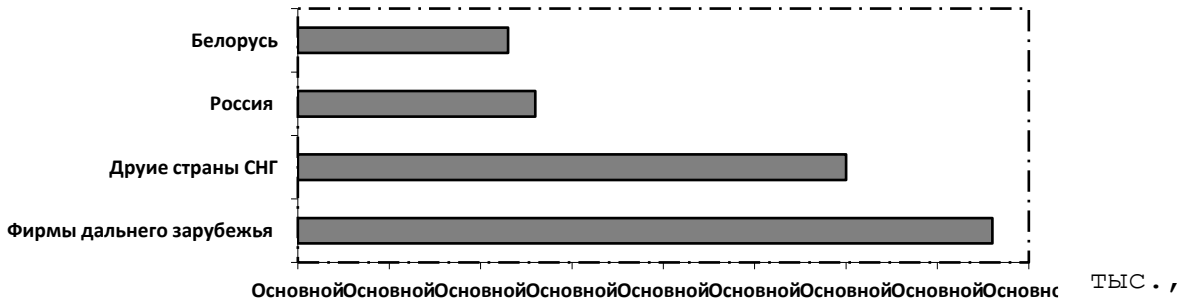


Рисунок 4 – Соотношение данных физической структуры продаж сельскохозяйственных тракторов в России по поставщикам в 2020 – 2021 гг.

Для того чтобы занять стабильное положение на рынке тракторной техники, необходимо отслеживать динамику развития ее конструкций, и компоновочных решений. Следовательно, перед потребителями зачастую возникает проблема, какой модификации трактор нужен гусеничный или колесный.

По мере роста масс и мощностей колесных тракторов все более критическими становились ограничения по давлению на почву, массе и габаритам машины. Подошли к пределу и по ширине (с позицией выхода на дороги общего пользования). В то же время появились новые решения по резиноармированным гусеницам. Поэтому в сегменте, дорогой и тяжелой высокопроизводительной техники крупнейшие фирмы начали

производить гусеничные модели нового уровня, как правило, унифицированные с колесными собратьями. Следовательно, соперничество и впредь будет продолжаться [2].

Однако, отметим что в непосредственно в перспективе парк сельскохозяйственных тракторов РФ должен пополниться и преобразоваться тракторами с новыми характеристиками и модификациями в период до 2030 года. Основной типаж сельскохозяйственных тракторов будет составлять тракторы отечественного производства (России и Беларусь) – 85%. На лидеры зарубежного производства должно приходиться не более 15%. Это позволит сформировать перспективный типаж тракторов России. Перспективный типаж сельскохозяйственных тракторов представлен на рисунке 5.

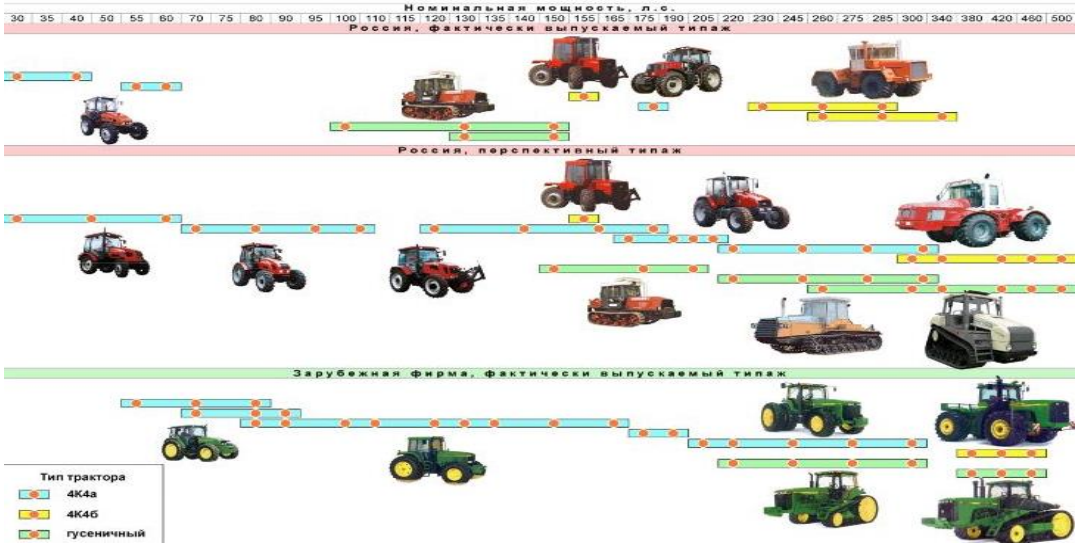


Рисунок 5 – Перспективный типаж сельскохозяйственных тракторов РФ

Для отечественного тракторостроения важнейшими задачами на современном этапе является [3]: создание типоразмерного ряда; освоение производства разных 4-6-ти цилиндровых дизелей с электронным управлением подачей топлива и литражом от 4,5 до 9 л.; внедрение электронно-гидравлического управления трансмиссией с автоматическим переключением передач и другое.

Список литературы:

1. Медведев, М. С. К вопросу о возможности использования гусеничных тракторов с треугольным гусеничным обводом в агропромышленном комплексе / М. С. Медведев, С. С. Юферев // Эпоха науки. – 2021. – № 27. – С. 27-31.

2. Селиванов, Н.И. Эксплуатационные свойства сельскохозяйственных тракторов: учеб. пособие / Н.И. Селиванов; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2010. – 347 с.

3. Юферев, С. С. Рынок гусеничных тракторов в Российской Федерации / С.С. Юферев // Научные исследования студентов в решении актуальных проблем АПК: Сборник статей студенческой научно-практической конференции с международным участием, Иркутск, 12–14 марта 2013 года. – Иркутск: Иркутская государственная сельскохозяйственная академия, 2013. – С. 198-202.

4. Yuferev S S, Lesovskaya M I and Olentsova Yu A 2019 Optimal weight and power parameters of crawler tractors to reduce pressure on the soil IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 315 052009.

УДК628/931
ГРНТИ45.51.33

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ КОЛБАСНОГО ЦЕХА

Баранов Всеволод Борисович
студент 4 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Долгих Павел Павлович
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: Рассматриваются вопросы проектирования рациональной системы освещения промышленных предприятий на примере колбасного цеха. Изложены требования, предъявляемые к источникам света и осветительным приборам. Приводятся необходимые для расчета данные. По результатам расчета составлен план сети освещения. К установке приняты светодиодные светильники Айсберг мощностью 20 и 40 Вт со степенью защиты IP65. Установленная мощность системы освещения составляет 1660 Вт при общей площади помещений 294 м^2. Экономические расчеты показали, что годовые эксплуатационные затраты при установке светодиодных светильников составит 19521 рублей, а капиталовложения в данный вариант системы освещения составляет 70860 рублей.

Ключевые слова: Сельскохозяйственные постройки, системы освещения, светодиодные осветительные приборы, нормируемые показатели, годовые эксплуатационные расходы, энергоэффективность.

DEVELOPMENT OF A SAUSAGE SHOP LIGHTING SYSTEM

Baranov Vsevolod Borisovich
4th year student of the direction of training 35.03.06 Agroengineering
Dolgikh Pavel Pavlovich
scientific supervisor
Ph.D., associate professor of the Department of Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Achinsk

Abstract: The issues of designing a rational lighting system for industrial enterprises on the example of a sausage shop are considered. The requirements for light sources and lighting devices are outlined. The data necessary for the calculation are given. Based on the results of the calculation, a plan of the lighting network was drawn up. Iceberg LED lamps with a power of 20 and 40 watts with a degree of protection of IP65 are accepted for installation. The installed capacity of the lighting system is 1660 watts with a total area of 294 m^2. Economic calculations have shown that the annual operating costs for the installation of LED lamps will amount to 19521 rubles, and the investment in this version of the lighting system is 70,860 rubles.

Keywords: Agricultural buildings, lighting systems, light-diode lighting devices, normalized indicators, annual operating costs, energy efficiency.

Одним из значительных резервов экономии энергетических ресурсов является рационализация электропотребления в осветительных установках. Достаточно часто применяются неэффективные источники света, а выбор светильников по светотехническим характеристикам и их размещению не всегда обоснован.

Экономия электроэнергии и затрат на освещение может быть получена за счет: совершенствования систем освещения; использования эффективных источников света; правильного выбора и рационального размещения светильников и применения новых осветительных приборов и устройств; рационального построения осветительных сетей; введения планомерной эксплуатации освещения [1]. Исходя из этого осветительные приборы, работающие на светодиодных технологиях с электронной компонентной базой, находят широкое применение для создания качественных систем освещения в быту и промышленности.

На сегодняшний момент в России установлен ряд требований к системам освещения, которые закреплены с соответствующих документах [2-5]. В частности, в [4] часть пунктов применяется в отношении светильников со светодиодами для внутреннего освещения промышленных предприятий. Все светодиодные источники света должны иметь индекс цветопередачи не менее 80 и коэффициент пульсации не более 10%. Также устанавливаются требования по энергоэффективности (световая отдача не менее 80 лм/Вт) и цветовой температуре.

Задача исследования – разработка современной системы освещения предприятия перерабатывающей промышленности, отвечающей требованиям нормативных документов.

Объект проектирования – колбасный цех, расположенный в г. Уяр Красноярского края. Общая площадь колбасного цеха 294 м^2. В здание расположено 12 помещений. Общий вид цеха приведен на рисунке 1

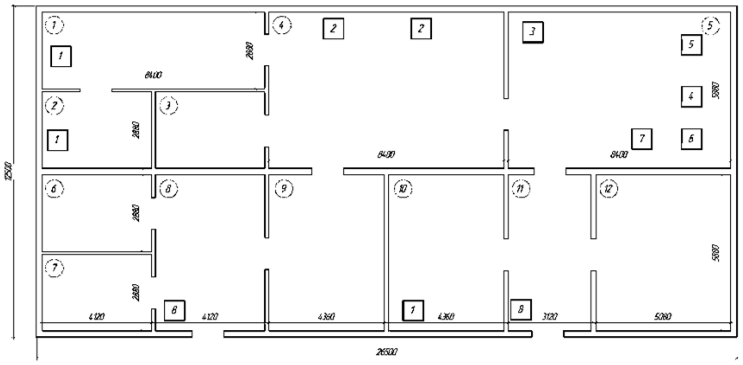


Рисунок 1 – Общий вид колбасного цеха

В таблице приведены значения площади и нормируемой освещенностиь каждого помещения.

Таблица 1 – Характеристика помещений

№ п/п	Наименование помещения	Нормируемая освещенность $E_н$, лк	Площадь помещения S, м^2
1	Холодильник 1	30	24,19
2	Холодильник 2	30	11,87
3	Помещение для мойки тары	150	11,87
4	Коптильное помещение	200	49,39
5	Производственное помещение	200	49,39
6	Щитовая	150	11,87
7	Рабочий кабинет	300	11,87
8	Весовая	200	24,23
9	Помещение для отпуска готовой продукции	200	25,64
10	Холодильник 3	30	25,64
11	Помещение приема мяса	200	18,35
12	Обвалочная	200	29,87

Расчет освещения производим методом коэффициента использования светового потока по методике, изложенной в [6]. По результатам расчета составляем план сети освещения (рисунок 2). К установке принимаем светодиодные светильники Айсберг мощностью 20 и 40 Вт со степенью защиты IP65. Установленная мощность системы освещения составляет 1660 Вт.

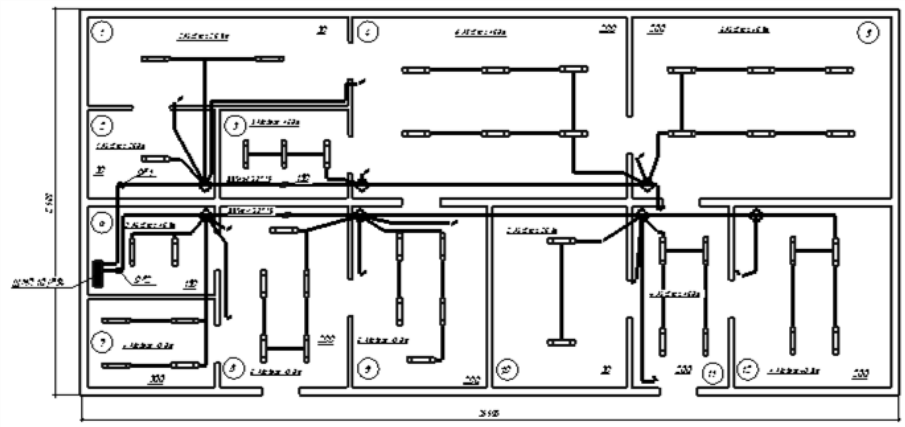


Рисунок 2 – План сети освещения колбасного цеха

Годовые эксплуатационные расходы Э складываются из стоимости электроэнергии, затрачиваемое на освещение, стоимости заменяемых ламп, стоимости чистки и амортизационных отчислений:

$$Э = \alpha \cdot N \cdot q \cdot P_{л} \cdot T + \frac{N \cdot T}{\tau}(C_{л} + C_{зам}),$$

где α – коэффициент потерь в ПРА; q – цена электроэнергии, руб./кВт·ч; $P_{Л}$ – мощность лампы, кВт; Т – число часов горения лампы, ч; τ – срок службы лампы, ч; $C_{зам}$ – стоимость замены ламп, руб./шт.; $C_{зам}$ – стоимость замены светильника, руб./шт.

Экономические расчеты показали, что годовые эксплуатационные затраты при установке светодиодных светильников составит 19521 рублей, а капиталовложения в данный вариант системы освещения составляет 70860 рублей.

Вывод. Современный уровень осветительной техники позволяет решать задачи по проектированию надежных, качественных систем освещения, отвечающим требованиям нормативных документов и способных создавать комфортную световую среду на промышленных предприятиях.

Список литературы:

1. Завей-Борода В. Р. Исследование осветительных установок / В. Р. Завей-Борода, П. П. Долгих, Я. А. Кунгс, Н. В. Цугленок: Учеб. пособие; Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск, 2010 - 176 с.

2. Свод правил СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение». Актуализированная редакция СНиП 23-05-95 (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 7 ноября 2016 г. N777/пр). – 106 с.

3. Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». (ред. от 11.06.2021). Москва. Кремль. – 62 с

4. Постановление Правительства РФ от 24.12.2020 N 2255 «Об утверждении требований к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения». Москва. Кремль. – 21 с.

5. Правила устройства электроустановок (седьмое издание). М.: Моркнига. – 2022. – 584 с.

6. Долгих П.П. Лабораторный практикум и курсовое проектирование по освещению и облучению / П.П. Долгих, Я.А. Кунгс, Н.В. Цугленок: Учеб. пособие / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск. – 2002. – 280 с.

УДК 629
ГРНТИ 68.01.00

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Бочарова Алёна Константиновна
студентка 3 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Макеева Юлия Николаевна
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры Агроинженерии
ФГБОУ Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия г. Ачинск

Аннотация: Цифровые технологии позволяет агробизнесу получить оптимизировать ресурсы и снижать себестоимость продукции. Для уменьшения технологического отставания России от ведущих стран мира в сельском хозяйстве и интеллектуального технологического управления. Сельское хозяйство нуждается в профессиональных специалистах, которые быстро и в короткие сроки освоят технологий процесс и производственную технику, способное обеспечить конкурентоспособность и развитие отрасли.

Ключевые слова: конкурентоспособность, интеллектуального, развитие, технологии, цифровизация.

DIGITAL TECHNOLOGIES IN AGRICULTURAL PRODUCTION

Bocharova Elena Konstantinovna
3nd year student of the direction of training 35.03.06 Agroengineering
Makeeva Julia Nikolaevna
research supervisor
Ph.D., associate professor of the department of Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

Abstract: Digital technology allows agribusiness to optimize resources and reduce production costs. To reduce the technological gap between Russia and the leading countries of the world in agriculture and intelligent technological management. Agriculture needs professional specialists who will quickly and quickly master the technology, process and production equipment that can ensure the competitiveness and development of the industry.

Keywords: competitiveness, intellectual, development, technology, digitalization.

Применение современных технологий, в сельскохозяйственных производствах становится неотъемлемой частью современного аграрного сектора России. В ведомстве Минсельхозом России разработан проект под названием «Цифровое сельское хозяйство», в котором предусмотрено освоение цифровых технологий и решение проблем сельскохозяйственных предприятий, и они смогут обеспечить к 2024 году технологический прогресс в АПК и рост производительности труда. Развитие агробизнеса позволит оптимизировать используемые ресурсы и снизить стоимость продукции. Анализ показывает, что применение цифровых технологий является одним из важных факторов, обеспечивающих рост производительности труда, стабильности производства, продукции и сырья, снижения потерь продукции.

Цифровизация превращает сельское хозяйство в высокотехнологичный сектор экономики, где большие массивы данных обрабатываются многочисленными датчиками,

установленными на полях, фермах, сельхозтехнике, метеостанциях, спутниках и других системах.

Аналитическая обработка этих массивов позволяет получить информацию, которая ранее была недоступна, найти закономерности для повышения эффективности управления сельскохозяйственным производством, улучшить агробизнес и связь с потребителями.

В основу "цифрового агропромышленного комплекса" входит информация с датчиков, математические модели для анализа производственных и маркетинговых процессов, моделирование всей цепочки создания стоимости, планирование объемов производства, качества продукции и прибыли [1].

Программное обеспечение предназначено для предоставления экспертам рекомендаций по совершенствованию технологии растениеводства по сравнению с показателями, достигнутыми за последние несколько лет. Они основаны на современных методах обработки информации и предназначены для определения оптимального времени посева, внесения удобрений, полива и сбора урожая, а также расчета времени доставки продукции потребителю.

Современные методы обработки информации основаны на анализе множества факторов, влияющих на эффективность производства при выработке обоснованных рекомендаций для принятия управленческих решений сельскохозяйственными экспертами, и сочетаются с различными интеллектуальными приложениями информационных технологий для обработки данных в режиме реального времени [2].

Это стало возможным благодаря совершенствованию компьютерной техники и программного обеспечения, развитию облачных, сетевых и интернет-технологий, которые являются основой для автоматизации большинства сельскохозяйственных процессов и установления цифровых режимов работы всех взаимосвязанных звеньев производственной цепочки, планирования работы, принятия контрольных мер по снижению потерь, прогнозирования урожайности, оценки себестоимости продукции и прибыли

Крупные агропредприятия могут взять на себя инициативу в разработке автоматизированных систем управления на основе использования Интернета вещей, робототехники, обработки больших данных в сельском хозяйстве с помощью инновационного программного обеспечения и организационной передачи результатов передового опыта из-за рубежа.

Первыми осваивать автоматические системы управления могут большие сельхозорганизации, в базе которых-внедрение технологий веба вещей, роботов, обработки огромных сельскохозяйственных данных при помощи инноваторского ПО, организация трансфера заслуг передовых заграничных практик [3].

Средние сельхозорганизации, интенсивно внедряющие новые технологии, также перспективны для использования AIoT-решений в сельскохозяйственном производстве.

В настоящее время 40%руководителей агробизнеса обеспокоены необходимостью анализа больших данных и тем, что качество их обработки повлияет на обоснованность выводов, на которых основываются решения. Поэтому ведущие мировые агрокомпании стремятся автоматизировать наибольшее количество сельскохозяйственных процессов, чтобы снизить риск человеческого фактора.

Освоение информационных технологий и автоматизация сельскохозяйственного производства способны решить многие проблемы, постоянно возникающие в длинной цепочке производства и сбыта продукции, которые связаны со значительным увеличением объема получаемых и обрабатываемых данных, повышением достоверности выводов, на которых основываются решения по управлению производством [4].

Цифровое планирование предполагает рациональное построение систем управления, направленных на устранение негативного воздействия человеческого фактора, связанного с ограниченностью знаний, снижением мотивации деятельности и ответственности специалистов за результаты управления производством.

Список литературы

1. ИТ в агропромышленном комплексе России [Электронный ресурс]. URL: https://clck.ru/TD9F4 (дата обращения 14.02.2019).

2. Интернет вещей в сельском хозяйстве (Agriculture IoT / AIoT): мировой опыт, кейсы применения и экономический эффект от внедрения в РФ [Электронный ресурс]. URL: https://surfingbird.ru/surf/internet-veshchej-v-selskom-hozyajstve-agriculture–2rFtaa478#.XHeZdrhn3cs (дата обращения 20.06.2019).

3. Ткаченко В.В. Разработка комплексной автоматизированной информационной системы поддержки принятия решений в управлении технологическими процессами растениеводства (на материалах АПК Краснодарского края) / В.В. Ткаченко, Н.Н. Лытнев // Вестник Академии знаний. – 2018.-№29 (6).-С. 249-253.

4. Вартанова М.Л. Перспективы цифровизации сельского хозяйства как приоритетного направления импортозамещения / М.Л. Вартанова, Е.В. Дробот // Экономические отношения. – 2018 – Том 8 – № 1 – С. 1-18.

УДК 629
ГРНТИ 68.01.00

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ПОСРЕДСТВОМ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Григорьев Никита Евгеньевич
студент 3 курса направления подготовки 35.03.06Агроинженерия
Пиляева Ольга Владимировна
научный руководитель, к.т.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: Чтобы повысить эффективность своего производства, аграрии все активнее используют инструменты цифровизации на разных этапах работы. В статье рассмотрен вопрос, какие преимущества дает использование цифровых технологий.

Ключевые слова: сельское хозяйство, цифровые технологии, эффективность производства, урожайность, IT технологии.

INCREASING THE EFFICIENCY OF AGRICULTURAL PRODUCTION THROUGH DIGITALIZATION

Grigoriev Nikita Evgenievich
3nd year student of the direction of training 35.03.06 Agroengineering
Pilyaeva Olga Vladimirovna
research supervisor
Ph.D., associate professor of the department of Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

Abstract: To increase the efficiency of their production, farmers are increasingly using digitalization tools at different stages of work. The article considers the question of what advantages the use of digital technologies gives.

Keywords: agriculture, digital technologies, production efficiency, productivity, IT technologies

Во всем мире идет четвертая промышленная революция, на смену традиционных для нас технологий приходят новые, основу которых составляют системы искусственного интеллекта. Наиболее востребованными у сельхозтоваропроизводителей являются различные цифровые платформы, которые позволяют повысить урожайность и снизить затраты на ГСМ, электроэнергию и т.д. Но есть и существенный недостаток– для этого необходимо обучить кадры, в отрасли сельского хозяйства ощущается нехватка специалистов новой генерации.

Цель работы- изучить степень влияния цифровых технологий на повышение эффективности производства.

В статье применяются общенаучные методы исследования в рамках сравнительного и статистического анализа.

Цифровая платформа становится активным помощником сельхозпроизводителей при принятии своевременных и эффективных агрономических решений. Чтобы повысить эффективность производства, выбирается под каждую конкретную культуру свою технологию и сельскохозяйственную технику. Подключение современных датчиков мы просматривать и отслеживать на любом этапе культуру, состояния поля, погоду, работу

сельхозтехники, а также самих работников. Автоматические оповещения - уведомления о превышении скорости, работе без задания, несанкционированной разгрузке, выезде за пределы геозоны, сливе топлива [1,2].

Для управления всеми перечисленными операциями нужны операторы, которые должны следить за всеми действиями работ предприятий. Как правило, это группа операторов, в которой каждый ведет свой личный учет задания, контроль и т.д. Каждый отвечает за свое действие, а именно транспорт, бензин, урожай, семена, контроль, погода и даже прогнозы времени полей. У него есть карта для просмотра всей части города, деревень и полей на большое расстояние в хорошем качестве. Он видит по датчикам бензин каждой техники, затраты на расход, кто водитель техники, смена водителя. Учитывается абсолютно все для повышения эффективности и рентабельности предприятия. Также контроль скорости и нарушений на дорогах общего пользования. Все данные сохраняются лишь на личный сервер предприятия [3].

Большой интерес вызывает у аграриев – это система дистанционного контроля сельскохозяйственных угодий, позволяющая осуществлять оперативный мониторинг состояния посевных площадей, прогнозирование и планирование агроопераций.

Благодаря такой платформе, производители могут отслеживать все этапы развития посевов, а также содержание питательных веществ и влаги в почве и даже погодные условия. Чтобы отслеживать посевы для этого используют спектральный анализ снимков.

Разница в этой динамике индекса вегетации сообщает о нарушениях в развитии одной культуры или поля, что свидетельствует о необходимости проведения дополнительных сельскохозяйственных работ на отдельных участках — потому технологию относят к области точного земледелия. Частота обновления спутниковых снимков с периодичностью два раза в неделю. Ориентир происходит по цветовому атласу. Голубой цвет означает, что вегетация идет без отклонений, если проблемы серьезные, то это темно-коричневый цвет [4].

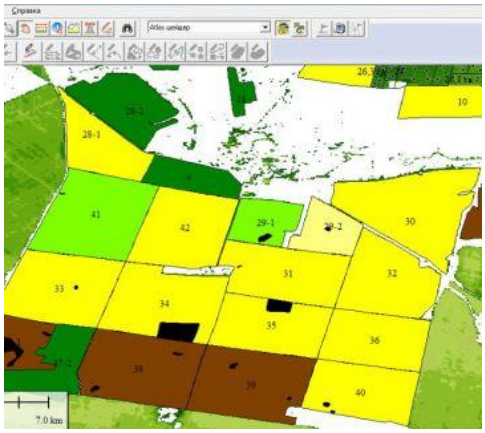


Рисунок 1 – Карта полей в цвете

Анализируя все вышеизложенное, очевидным становится, что агропромышленный комплекс входит в число отраслей, которые подлежат цифровой трансформации. Цифровизация в разы упрощает логистику в сельском хозяйстве. Если сравнивать агропромышленный комплекс с другими отраслями экономики, то по уровню внедрения IT-решений он отстает. Основной причиной является отсутствие квалифицированных кадров. Очевидно, что в будущем ждет потеря конкурентоспособности тех производителей, которые не внедрили цифровые технологии в производство.

Список литературы:

1. Журнал «Новое сельское хозяйство» [Электронный ресурс]. URL: https://www.nsh.ru/aktualno/po-zakonam-evolyutsii/ (дата обращения 14.03.2022).

2. Цифровые технологии на службе сельского хозяйства и сельских районов. Справочный документ [Электронный ресурс]. URL: https://docs.yandex.ru (дата обращения 14.03.2022).

3. Точное сельское хозяйство : учебник / Е. В. Труфляк, Н. Ю. Курченко, А. А. Тенеков [и др.] ; под редакцией Е. В. Труфляка. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-4720-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147117 (дата обращения: 09.04.2022)

4. Цифровая трансформация сельского хозяйства России: офиц. изд. –М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2019. – 80 с.

УДК 631.36
ГРНТИ 68.35.71

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА СУШКИ ЗЕРНА В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ ПРИ СВЧ — КОНВЕКТИВНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ

Гузова Мария Владиславовна
студент 2 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Косырев Николай Николаевич
научный руководитель
к.ф.-м.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация. Способ сушки зерна с помощью СВЧ воздействия, теоретически представляется одним из самых оптимальных. В данной работе описаны преимущества СВЧ сушки, приводится простая модель, позволяющая оценить ее эффективность. На основе уравнения теплового баланса показаны перспективы применения СВЧ – излучения для сушки зерна. Рассчитано количество теплоты, а также мощность, необходимая для сушки зерна СВЧ излучением

Ключевые слова. Сушка зерна, слой зерна, влажность зерна, температура зерна, микроволновое воздействие, моделирование.

SIMULATION OF GRAIN DRYING PROCESS IN LABORATORY CONDITIONS UNDER MICROWAVE- CONVECTIVE ACTION

Guzova Maria Vladislavovna
the student of the 2-nd year of training direction 35.03.06 Agroengineering
Kosyrev Nikolay Nikolaevich
scientific director
Ph.D., Associate Professor of the Department of Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Achinsk, Russia

Annotation. The method of drying grain with the help of microwave exposure, theoretically seems to be one of the most optimal. This paper describes the advantages of microwave drying and provides a simple model to evaluate its effectiveness. Based on the heat balance equation, the prospects for the use of microwave radiation for drying grain are shown. Calculated the amount of heat, as well as the power required for drying grain with microwave radiation

Keywords. Grain drying, grain layer, grain moisture, grain temperature, microwave exposure, modeling.

В последние годы Россия вошла в тройку лидеров по экспорту зерна и продуктов его переработки. Такая статистика несет за собой ответственность за качество зерновой продукции и ее безопасность. Даже одна поставка некачественной продукции влияет на падение репутации и потерю поставщика. В современном мире выживает именно тот производитель, который не боится идти в ногу со временем и применять различные новые технологии.

Сушка зерна - достаточно важный процесс. Это связано с немалыми затратами топлива и электроэнергии. При сушке происходит дозревание зерна, из-за чего повышается его качество. Основной целью сушки является, снижение содержания влаги в самих зернах,

для их длительного хранения и предотвращения самосогревания. Влажность при хранении должна быть не выше 7-15%. Более высокая влажность способствует возникновению грибковых бактерий, ускорению старения или же приводит к прорастанию. Требования по безопасности зерна не должны отклоняться от технического регламента « Требования к безопасности зерна».

Высушивание оказывает сильное воздействие на зерно. Немаловажно при какой температуре будет высушиваться определенный вид зерна, так как при высоких температурах определенные виды зерна теряют некоторые свои свойства. Именно из-за этого температура сушки не должна быть более 45°С.

Для получения более качественного зерна важную роль играет сам процесс его высушивания. Идеально подобранная сушилка помогает снизить затраты и улучшить качество сырья. Есть несколько видов зерносушилок: шахтные, барабанные, камерные и рециркулярные. В настоящее время, все большую популярность набирают зерносушилки на основе токов СВЧ.

Зерносушильные устройства на основе СВЧ токов – это устройства предназначенные для эффективного удаления влаги из зерна с помощью микроволнового излучения.

Теоритические исследования показывают, что именно СВЧ сушка является самой оптимальной, благодаря давлению паров жидкости в зерне:

– Увеличивается всхожесть на 10-20% ;
– Увеличивается энергия роста на 10-15% ;
– Снижается заболеваемость и увеличивается урожайность на 10-30%.

Микроволновое излучение – это электромагнитные волны с частотой колебаний 300МГц-30ГГц. Главным плюсом микроволновой сушки является объем нагрева, так как тепло поступает сразу со всех сторон, происходит нагрев изнутри и в результате этого увеличивается скорость сушки. Это впоследствии приводит к снижению затрат энергии.

Второй плюс микроволновой сушки это обеззараживание. Происходит поражение различные грибковых бактерий, уничтожаются насекомые и их личинки. Это связано с селективностью СВЧ нагрева.

Третьим плюсом является равномерность конечной влаги. Даже если обрабатываемые зерна состоят из разных партий и имеют разную влажность, то это так же можно исправить СВЧ нагревом. Этому все также способствует селективность нагрева.

К четвертому плюсу мы отнесем удобство, хорошую управляемость и технологичность.

В работе [2] описан способ сушки в лабораторных условиях с помощью СВЧ-излучения. Способ заключается в том, что в микроволновую печь кладут объект, подлежащий сушке (в работе [2] это деревянный брусок), устанавливается мощность в 500 Ватт и время 1-5 минут. После включения начинается процесс взаимодействия микроволн с объектом. По истечению времени брусок вынимается и оборачивается бумагой. После этого брусок помещается в полиэтиленовый пакет, для повышения эффективности испарения влаги. В данном примере процесс сушки занимает слишком много времени. Полная сушка происходит примерно за 12 часов.

Смоделируем процесс сушки зерна в лабораторных условиях на примере данного образца. Заменим древесину на зерно. При этом важно учесть законы нагрева и особенности обрабатывания материалов, в данном случае зерна.

Для моделирования нам понадобится:

1. СВЧ-печь;
2. Весы;
3. Влагомер;
4. Зерно;
5. Полиэтиленовый пакет;

6. Бумага.

Для начала мы взвесим зерно, ведь в процессе сушки его вес уменьшится примерно на 7%. Отметим то, что процент снижения веса будет больше чем процент снижения влажности. Помещаем зерно в бумагу, при этом важно правильно подобрать обьем зерна. Бумагу следует менять после остывания, перед каждым следующим прогревом. Для равномерного нагрева зерна в рабочем обьеме, необходимо осуществлять перемешивание, так как равномерный нагрев в неподвижной камере не возможен. Равномерность слоя зерна достигается его небольшой толщиной. Отправляем все в СВЧ-печь и устанавливаем температуру, как ранее было написано, она не должна превышать 45°С, после этого устанавливаем время на 1 минуту. По истечении времени достаем зерно и перемешиваем. При необходимости помещаем зерно в пакет. Как только вес уменьшился, прекращаем сушку и проверяем процент влажности. Помним, что влагомер должен показать 7-15%. Для более высокого качества зерна необходимо принудительное охлаждение вентилятором.

С помощью простой модели можно оценить насколько мощности обычной бытовой СВЧ-печи достаточно для сушки зерна в лабораторных условиях. Известно, что мощность такой микроволновой печи составляет 1400 Вт, 1800 Вт и 2100 Вт. Чтобы определить мощность, требующуюся для нагрева зерновой массы с помощью СВЧ – излучения, вычислим количество теплоты, необходимое для осуществления данного нагрева:

$$Q=m*c(t_{max}-t_0),$$

где С - удельная теплоемкость зерна в зависимости от влажности равна 750-1760 кДж/(кг, К), m=0,5 кг. Учитывая, что нагрев m идет от начальной температуры t_0=25°С до t_{max}, за t_{max} возьмем температуру равную 30°С. Получаем минимальное значение количества теплоты 1875 Дж, максимальное 4400 Дж. Чтобы оценить мощность, необходимо количество теплоты разделить на время, которое мы принимали 5 мин (300 с). Получаем диапазон мощностей 6,25 - 14,6 Вт. Получается, чтобы нагреть зерно на 5 °С необходимо максимум 15 Вт энергии. Следовательно, сушка в обычной микроволновой печи не только возможна, но и представляется весьма энергоэффективной. В дальнейшем, предстоит исследовать этот вопрос на практике.

Вывод: С энергетической точки зрения, СВЧ-сушка менее затратна по сравнению с другими способами сушки и является самой эффективной. Она не сложна в использовании и повышает производительность примерно на 15-25%.

Разработана экспериментальная модель СВЧ-сушки для лабораторных условий.

Список литературы:

1. Структурная схема модели сушки зерна в секционных установках активного вентилирования [электронный ресурс] URL: https://research-journal.org/agriculture/strukturnaya-sxema-modeli-sushki-zerna-v-sekcionnyx-ustanovkax-aktivnogo-ventilirovaniya/ (дата обращения 12.04.22)

2. Сушка в СВЧ [электронный ресурс] URL: https://woodcraftsman.ru/index.php?topic=85597.0 (дата обращения 12.04.22)

3. Моделирование и оптимизация процессов сушки зерна [электронный ресурс] URL: https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-i-optimizatsiya-protsessov-sushki-zerna/viewer (дата обращения 12.04.22)

УДК 621.3.049.77
ГРНТИ 47.03.05

РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ

Демин Артем Вадимович
студент 3 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Геральд Анастасия Алексеевна
научный руководитель
преподаватель (представитель работодателя) кафедры Агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: В нашем прогрессивном, современном мире, такое определение, как микроэлектроника уже не вызывает сильного непонимания со стороны общества. Тем не менее, освоение этой отрасли промышленности становится наиболее перспективной целью, стоящей перед государством. Все активнее внедряясь в различные сферы нашей жизни, она становится мощной силой, способной поставить человечество на новый этап развитии и дать толчок новым великим свершениям. В статье рассматриваются инновации в области микроэлектроники, применение новейших технологий, основанных на последних достижениях в этой области, а также размышления на тему значимости их для человечества и его зависимости от них.

Ключевые слова: Микроэлектроника, электронное устройство, «интернет вещей», технология, глобализация, развитие, промышленность, производство.

DEVELOPMENT OF MODERN MICROELECTRONICS

Demin Artem Vadimovich
3rd year student of the field of study 35.03.06 Agroengineering
Geral Anastasia Alekseevna
scientific director
teacher (employer's representative) of the Department of AIC
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

Abstract: In our progressive, modern world, such a definition as microelectronics no longer causes a strong misunderstanding on the part of society. Nevertheless, the development of this industry is becoming the most promising goal facing the state. Being more and more actively introduced into various spheres of our life, it becomes a powerful force capable of putting humanity on a new stage of development and giving impetus to new great achievements. The article discusses innovations in the field of microelectronics, the use of the latest technologies based on the latest achievements in this field, as well as reflections on their significance for humanity and its dependence on them.

Key words: Microelectronics, electronic device, «IoT», technology, globalization, development, industry, production.

Микроэлектроника семимильными шагами меняет образ нашей жизни. Каких-то полвека назад предсказать возникновение множества вещей, так или иначе состоящих из электронных компонентов, было чем-то сродни научной фантастики. Однако сейчас это воспринимается людьми как нечто обыденное, будто бы оно всегда было с нами. В наши дни, прогресс в освоении полупроводниковой промышленности и ее внедрении в повседневную жизнь достиг просто невероятно высокого уровня, что недооценивать ее

влияния на общество и каждого из нас просто бессмысленно.

Целью статьи является оценка уровня современного развития этой перспективной области производства в актуальное время. Для этого необходимо в первую очередь разобраться с тем, что входит в понятие микроэлектроника, кратко рассмотреть основные особенности её производства, а уже затем попытаться оценить её важность и значимость в жизни как всего общества, так и каждого отдельного человека. Неплохо было бы также поразмышлять на тему зависимости человечества от всех тех открытий прошлого, без которых уже невозможно представить себе современный мир.

Микроэлектроника — это отрасль электронной промышленности, дающая возможность при помощи совокупности технологических, конструктивных и схемотехнических средств создавать электронные устройства, обладающие малыми размерами, отличающиеся высокой надежностью и малым энергопотреблением. Основанные на применении интегральных микросхем (ИМС), элементы в них представляют целостную структуру, так как неразрывно связаны между собой. Эти схемы изготавливают на основе полупроводниковых кристаллов, в основе которых лежит кремний. Как правило, основными элементами при производстве микросхем выступают особые радиоэлектронные компоненты – транзисторы. Обычно имеют 3 вывода и поэтому известны также как полупроводниковые триоды. Они способны при воздействии малых входных сигналов управлять большим током в выходной цепи. Это свойство транзисторов позволяет использовать их для изменения параметров электрических импульсов. Интегральные микросхемы в зависимости от их функционального назначения могут подразделяться на 2 большие группы: цифровые и аналоговые. Цифровые ИМС оперируют с входным напряжением, дискретно меняющим свое значение, которое соответствует либо «1», либо «0». В свою очередь аналоговые ИМС находят применение в преобразовании постоянно изменяющихся во времени сигналов [1].

Большинство технологических процессов, этапов и линий производства многих объектов как лёгкой, так и тяжелой промышленности уже не могут обойтись без применения в своих разработках технологий, основанных на достижениях полупроводниковой индустрии. Подобные проявления можно найти во многих сферах нашей жизни. Одной из таких с недавнего времени может считаться и агропромышленный комплекс. Быстро эволюционировавшие технологии смогли заинтересовать технологические компании, научившиеся держать под строгим контролем полный цикл растениеводства или животноводства за счет умных устройств, передающих и обрабатывающих текущие параметры каждого объекта и его окружения — оборудования и датчиков, измеряющих показатели почвы, растений, микроклимата, характеристик животных и т.д. [2].

Сами того не замечая, мы ежедневно сталкиваемся с множеством высокотехнологичных устройств различного рода, как прямо, так и косвенно. Они сделали и продолжают делать привычные нам вещи удобнее, а нашу жизнь проще и комфортнее, вследствие чего мы начинаем видеть мир в новых красках, обретая много новых возможностей. Действительно ли мы стали зависимыми и уже не можем представить себе жизнь без компьютеров, ноутбуков, умных мобильных телефонов — смартфонов, а также другой умной носимой электроники. Но почему вообще эти электронные устройства можно так называть? Все дело в том, что основу всей подобной электроники как раз таки и составляют те самые новейшие технологии – микропроцессоры, сочетающие в себе, построенные на базе ИМС, контроллеры, модемы беспроводной связи, разнообразные датчики, счетчики, сенсоры, анализирующие и обрабатывающие множество поступающей информации в режиме реального времени.

Ярчайшим проявлением глобального развития микроэлектроники может считаться концепция «интернета вещей». Мы всё чаще слышим это понятие в повседневной жизни, но порой даже не задумываемся, что оно значит. По сути, это явление, способное внести существенные изменения в экономические и общественные процессы, при которых из

части действий и операций отпадает необходимость участия человека. Безусловно, это феномен, возникший не только благодаря бурному развитию всей микроэлектроники, но и её стремительному проникновению в сердце общества. Промышленный интернет вещей, оценивает данные, полученные от подключенной аппаратуры, операционных технологий (ОТ), местоположений и людей, а в сочетании с устройствами мониторинга, он помогает регулировать и контролировать промышленные системы [3].

Благодаря объединению объектов в единую сеть, обмену и управлению информацией и данными на базе интернета вещей, возросшей производительной мощности компьютеров, глобальному распространению беспроводных сетей, развитию программного обеспечения и облачных технологий, появилась возможность автоматизировать огромное количество процессов в АПК за счет создания виртуальной (цифровой) модели всего цикла производства. Теперь с математической точностью стало возможно планировать график работ, принимать срочные меры для избежания потерь в случае замеченной угрозы, просчитывать возможную урожайность, издержки производства и конечную прибыль [2].

Сейчас это явление постепенно внедряется в нашу обыденность, но всё происходящее протекает настолько стремительно, что мы этого даже не замечаем. Как не заметили и все то, что нас окружает ежедневно и чем пользуемся уже сегодня. Все предпосылки, происходящие в смежных областях производства, одной из которых является микроэлектроника, указывают на то, что наш мир продолжает меняться и что до того момента, когда это окончательно произойдет, времени остается все меньше.

На сегодняшний день, прогресс, достигнутый в сфере микроэлектроники, даёт возможность осваивать все новые и новые сферы ее применения. Первые ЭВМ, основанные на ламповых триодах и созданные еще в прошлом тысячелетии, проложили дорогу человечеству к невиданным ранее научным открытиям. Человечество и по сей день продолжает двигаться по этой дороге, обретая все больше новых возможностей познания мира, неизвестных прежде знаний об его устройстве и о нас самих. Несмотря на то, что по сути это лишь инструменты, дальнейшее их модернизирование и совершенствование позволит нам в самом ближайшем будущем приблизиться к решению многих существующих глобальных проблем, разгадать тайны человечества. Именно развитие микроэлектроники, а в частности изобретение первых ЭВМ, компьютеров, а в будущем и более совершенных электронных устройств, дало толчок созданию глобальной сети, позволяющей обмениваться данными между устройствами по всему миру. В наше время любой человек даже с самым простым смартфоном, поддерживающим стандарты беспроводной передачи данных и имеющим возможность выхода в интернет, потенциально обладает просто невероятным уровнем знаний об окружающей действительности. Скорее всего величайшие умы прошлого даже не могли вообразить себе такую, своего рода, библиотеку с бесчисленным количеством книг, умещающуюся в кармане обычных брюк. Современные технологии приучили нас к тому, что любая информация о чем угодно может быть найдена нажатием нескольких кнопок.

Однако каким бы фантастическим все вышеперечисленное не казалось, человеческое общество привыкло к этому. И не просто привыкло. Оно стало максимально зависимым от множества благ, возникших в результате научного прогресса. Безусловно, этот процесс остановить нельзя, но не в коей мере нельзя видеть в подобных благах современного мира лишь плохую сторону. Вопрос в том, как мы – люди распоряжаемся этими благами, сможем ли направить свои силы на исследование действительно важных вещей и не допустим сейчас ошибок, способных до неузнаваемости изменить будущее. Страшно даже подумать о том, что в один прекрасный миг все это может просто рухнуть. Безусловно, эта мысль не больше чем попытка понять – что будет с миром, что будет с современным человеком, привыкшем к определенному образу жизни и вернувшемся во времена полного отсутствия, намека на что-либо современное. Все это может выглядеть как очередная идея для фильма об апокалипсисе, но к сожалению в нашем мире возможно всё. Нельзя забывать, что человек сам своими действиями пишет историю и то, как он поступит

сейчас, в пользу каких научных изысканий сделает свой выбор, определит последствия будущего для всех нас.

Когда-то первая промышленная революция с изобретением парового двигателя в 18 веке, затем достижения в сфере электричества и химии в 19 веке, а теперь и научно-техническая, или как ее еще называют цифровая революция, коренным образом изменили нашу привычную жизнь. Глобализация, компьютеризация и цифровизация сделали свое дело. Процесс активного внедрения информационно-коммуникационных технологий, основанных на достижениях современной микроэлектроники в привычные нам вещи идет прямо сейчас. Гаджеты, которыми мы пользуемся действительно можно назвать умными, и порой даже умнее нас. Создание автоматических систем управления, автопилота, интернета вещей, искусственного интеллекта и нейронных сетей – лишь то немногое, что по праву может считаться плодами человеческого гения. Все эти процессы заставляют нас задуматься в какое удивительное время мы живем. Совершенствование электронной и в особенности микроэлектронной промышленности, а также всеобъемлющее проникновение её инноваций в нашу действительность способствует не только глобальному изменению нашего образа жизни, привычек, сознания, но и последующему качественному формированию и преобразованию самого человека, составляющего основу современной цивилизации.

Список литературы:

1. Основы микроэлектроники [Электронный ресурс] - https://studme.org/195703/tehnika/osnovy_mikroelektroniki
2. ИТ в агропромышленном комплексе России [Электронный ресурс] - https://www.tadviser.ru/index.php
3. Интернет вещей [Электронный ресурс] - https://ru.wikipedia.org/wiki

УДК 662.7
ГРНТИ 44.31

ПЕРЕРАБОТКА БУРЫХ УГЛЕЙ КАНСКО-АЧИНСКОГО БАССЕЙНА

Деньгаева Полина Алексеевна
студент 2 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Карабухин Дмитрий Владимирович
студент 2 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Романченко Наталья Митрофановна
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры общеинженерных дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: Использование бурых углей Канско-Ачинского угольного бассейна в качестве топлива приводит к увеличению вредных выбросов в атмосферу. Целесообразно их глубокая переработка для получения буроугольного полукокса, из которого возможно получение более 5000 наименования веществ. Существующие конструкции коксовых печей имеют недостатки. В статье предложен метод выгрузки готового продукта, позволяющий предотвратить полученного кокса к стенкам печей.

Ключевые слова: бурый уголь, топливо, глубокая переработка, коксовая печь, пьезоизлучатель.

PROCESSING OF BROWN COAL OF THE KANSKO-ACHINSKY BASIN

Dengaeva Polina Alekseevna
2th year student of the institute of engineering systems and a power engineering
Karabukhin Dmitriy Vladimirovich
2th year student of the institute of engineering systems and a power engineering
Romanchenko Natalia Mitrofanovna
scientific director
Ph.D., associate professor of general engineering disciplines department
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: The use of brown coal from the Kansk-Achinsk coal basin as fuel leads to an increase in harmful emissions into the atmosphere. It is advisable to deep process them to obtain brown coal semi-coke, from which it is possible to obtain more than 5000 names of substances. Existing designs of coke ovens have disadvantages. The article proposes a method for unloading the finished product, which makes it possible to prevent the resulting coke from reaching the walls of the furnaces.

Keywords: brown coal, fuel, deep processing, coke oven, piezoelectric emitter.

Вступление. В настоящее время проблеме глубокой переработке бурых углей Канско-Ачинского угольного бассейна уделяется большое внимание как местных, так и федеральных органов исполнительной власти [1].

Традиционное использование бурого угля в качестве топлива ограничивается законодательством многих стран из-за большого количества вредных выбросов в атмосферу, которые наносят не только необратимый вред здоровью человека, но и вызывают корррозионное разрушение конструкционных материалов техники, в том числе сельскохозяйственной [2, 3].

Перспективным использованием бурого угля является его переработка на кокс, так как именно из кокса получают множество химических продуктов, служащих источником производства минеральных удобрений, пластиков, лаков, красок и др.

Переработка угля на кокс производится в коксовых печах (реакторах), модернизация которых и в настоящее время является актуальной проблемой.

Цель настоящей работы – совершенствование конструкции коксовой печи для переработки бурого угля на кокс с решением **задачи** разработки метода выгрузки готового продукта.

Поставленные задачи решались при помощи **методов научного исследования**: анализа научной и учебной литературы по тематике исследования; сравнения преимуществ и недостатков различных конструкций коксовых батарей и свойств готового продукта.

По ГОСТ 25543-2013 [4] ископаемые угли делятся на три вида:

1. Наилучшим по своим свойствам (табл.1) [5] является антрацит. В Красноярском крае он не добывается. Применяется в качестве топлива и в металлургии при выплавке стали, чугуна, ферросплавов.

2. Каменный уголь по теплотворной способности несколько уступает антрациту. В южных районах Красноярского края добывают каменный уголь, но запасы его здесь не велики. Существуют технологии гидрогенизации (сжижения) и газификации каменного угля, в результате которых получают жидкое топливо, горючий и синтез газ, каменноугольный кокс. Виды этого топлива считаются более экологичными.

Таблица 1. Сведения об углях [4], [6], [7]

Вид угля	Содержание связанного углерода, %	Выход летучих, %	Зольность, %	Массовая доля общей влаги, %	Теплотворная способность, МДж/кг
Антрацит	91-98	менее 14	5-20	менее 5	28
Каменный	75-92	2-48	14-35	до 12	24 и более
Бурый	Менее 76	До 50	12-35	20-30	менее 24
Бурый уголь Бородинского месторождения			7,8		27
Бурый уголь Березовского месторождения		45-48	5,6	27-38	16
Буроугольный полукокс		5-15	до 10	до 10	27,2-29,3

3. Бурый уголь из-за высокой природной влажности имеет более низкую теплотворную способность (табл. 1). Из-за своей высокой распространённости на территории России рассматривается как сырье для следующей технологической переработки:

- получения жидкого топлива путем гидрогенизации;
- получения буроугольного кокса или полукокса (БПК), более дешевого, чем каменноугольного. Цена буроугольного полукокса колеблется от 1200 до 2000 руб./т против 1800-3500 руб./т каменного угля и 12000- 15000 руб./т традиционного кокса из коксующихся углей [8]. Свойства буроугольного полукокса представлены в таблице 1.

В России крупнейшим буроугольным бассейном является Канско-Ачинский, находящийся в основном на территории нашего края и частично в Кемеровской и Иркутской областях. Добыча бурого угля здесь ведется в основном открытым способом на десяти месторождениях: Абанском, Ирша-Бородинском, Березовском, Назаровском, Боготольском, Бородинском, Урюпском, Барандатском, Итатском, Саяно-Партизанском.

Наиболее перспективными по запасам угля считаются Бородинское и Березовское месторождения.

Угли Бородинского месторождения отличаются низким содержанием золы и серы (табл.1), высоким содержанием первичной смолы – 9,9 % на сухой уголь [6]. Сочетание этих свойств позволяет применять угли для получения жидкого топлива с производством буроугольного полукокса (БПК) и дальнейшей глубокой переработки последнего.

Бурые угли Березовского месторождения обладают благоприятными составом и свойствами: низкие зольность (5,6 %) и содержание серы (0,2–0,7 %), высокая теплота сгорания (16,0 МДж/кг) [7], а также благоприятный состав золы (CaO+MgO до 55 %). С 2007 года здесь реализуется технология переработки бурых углей с получением БПК и тепловой энергии [7]. Цех по получению буроугольного полукокса планируется построить в ЗАТО «Солнечный» (Ужур-4), у предприятия уже определена территория строительства, земля под строительство оформлена. Попутный горючий газ будет сжигаться на котельной ЗАТО «Солнечный», которая сейчас работает на мазуте [8].

Широко применение полученного буроугольного полукокса из углей Березовского месторождения [7]:

- бездымное высококалорийное топливо;
- сырье для производства водорода путем газификации;
- восстановитель в металлургических процессах;
- заменитель коксового орешка в производстве ферросплавов;
- восстановитель для прямого (недоменного) получения железа из руд;
- для приготовления пылеугольного топлива;
- для вдувания в горн доменной печи;
- добавка в шихту для коксования;
- углеродный сорбент;
- высококалорийный компонент смесевых топлив самого различного назначения, например для обжига цементного клинкера или для спекания глинозема.

Кроме этого, из буроугольного полукокса на предприятиях коксохимической промышленности возможно получение более 5000 наименований веществ, в их числе карбид кальция, ацетилен, поливинилхлорид, продукты переработки каменноугольной смолы и коксового газа, метанол и его производные, этилен, пропилен, этиленгликоль, углеродные материалы, удобрения (мочевина и гуматы) и другие продукты, из которых в дальнейшем на химических комбинатах производятся полимерные материалы различных видов.

Процесс получения буроугольного полукокса состоит из нескольких этапов [9].

1. Подготовка шихты – обогащение малозольных коксующихся углей с низким содержанием серы, затем последующее измельчение до 0,3 мм, сушка полученной смеси.

2. Коксование. На этой стадии полученную смесь загружают в коксовую печь на 14-16 часов при температуре 900-1050°С.

3. Полученный продукт (спекшийся «коксовый пирог») выталкивается специальными устройствами в железнодорожные вагоны, где он будет охлаждаться азотом или водой.

4. Полученная при охлаждении парогазовая смесь через газосборник отводится для улавливания и переработки.

Во многих конструкциях печей [10] при выгрузке полученного полукокса отмечается проблема пригорания готового продукта к станкам печи.

Для лучшего удаления пригоревшего остатка рекомендуется ввод в печь разрушающего элемента, например, гидрорезака (рис.1) [11].

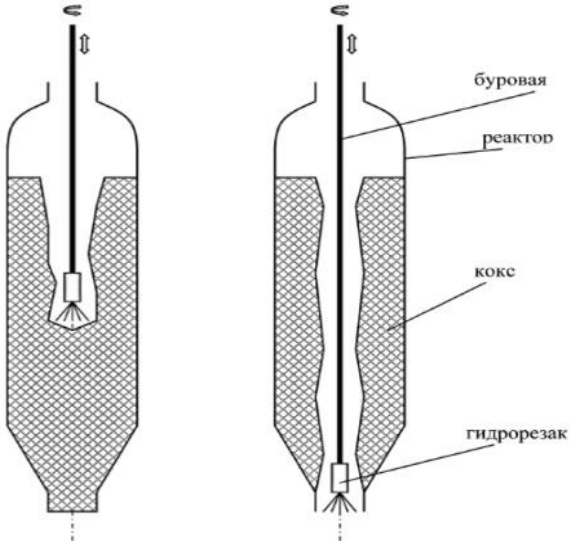


Рисунок 1. Введение разрушающего элемента в рабочий орган под высоким давлением воды.

Однако, в предложенном способе отмечаются следующие недостатки:

1. Высокая стоимость оборудования.
2. Длительное время выгрузки.
3. Температура процесса (не более 510℃) недостаточна для получения качественного продукта.

Для предотвращения пригорания полукокса к стенкам печи предлагается использование в процессе акустически-вибрационного поля. В этом случае путем непрерывного воздействия ультразвукового пьезоизлучателя на стенки печи частицы образующегося кокса будут отталкиваться, что предотвратит сцепление продукта со стенками (рис. 2).

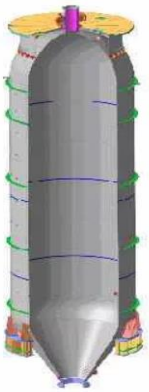


Рис. 2. Коксовая батарея с ультразвуковым пьезоизлучателем

Выводы:

1. Предложен метод выгрузки готового продукта, позволяющий предотвратить полученного кокса к стенкам печей.
2. Внедрение предложенного решения позволит обеспечить более быструю выгрузку готового кокса, что повысит производительность процесса.
3. Возможность достижения более высоких температур коксования улучшит качество готового продукта.

Список литературы:

1. Сергей Шойгу – о новых городах в Сибири. Полная версия [Электронный ресурс] / URL https://www.rbc.ru/politics/06/09/2021/6131fab69a79471a71a0b412 (дата обращения 20.03.2022)

2. Романченко Н.М. Защита сельскохозяйственной техники от коррозии: учеб. пособие / Н.М. Романченко, В.Ф. Беспалов. – Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2016. – 280 с.

3. Беспалов В.Ф., Романченко Н.М. О влиянии выбросов предприятий Красноярского края на сохраняемость сельскохозяйственной техники // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: материалы Междунар. науч.-практич. конф. / Красноярский ГАУ. – Красноярск, 2012. – с. 86-89.

4. ГОСТ 25543-2013. Угли бурые, каменные и антрациты [Электронный ресурс] / URL https://docs.cntd.ru/document/1200107843 (дата обращения 24.01.2022)

5. Романченко Н.М. Использование бурых и каменных углей месторождений Красноярского края // Научно-практические аспекты развития АПК: материалы национ. науч. конф.; Часть 1 / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2021. – с. 240-243.

6. Бурые угли Урала и Сибири как сырьевая база промышленности искусственного жидкого топлива [Электронный ресурс] / URL https://chem21.info/page/167255180249088138158235029008207024208114013017/ (дата обращения 24.01.2022)

7. Галевский Г.В., Аникин А.Е., Руднева В.В., Галевский С.Г. Применение буроугольных полукоксов в металлургии: технологическая и экономическая оценка / Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, вып. 2 (243). – Санкт-Петербург, 2016. – с. 114-123.

8. Оценка внутреннего спроса на продукты глубокой переработки угля в Красноярском крае [Электронный ресурс] / URL https://core.ac.uk/download/pdf/162258975.pdf (дата обращения 24.01.2022)

9. Коксохимическая промышленность России [Электронный ресурс] / URL https://fabricators.ru/article/koksohimicheskaya-promyshlennost (дата обращения 25.03.22)

10. Конструкции коксовых печей [Электронный ресурс] / URL http://www.koks.in.ua/tradicionnoe-proizvodstvo-koksa/konstrukcii-koksovyh-pecej (дата обращения 25.03.22)

11. Выгрузка – кокс [Электронный ресурс] / URL https://www.ngpedia.ru/id628392p3.html (дата обращения 25.03.22)

УДК 608
ГРНТИ 45.31.31

САМОДЕЛЬНОЕ РЕЛЕ ДЛЯ ARDUINO

Дерменев Дмитрий Васильевич
студент 3 курса направления подготовки 35.03.06. Агроинженерия
Книга Юрий Анатольевич
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: в настоящее время применяется большое количество контактных и бесконтактных моделей, предназначенных для управления достаточно мощными потребителями с помощью программируемой платы Arduino. Однако, они имеют высокую стоимость и все выпускаются за рубежом. Предлагаемое нами реле имеет высокую степень локализации и может быть изготовлена из легкодоступных элементов, которые используются в автомобильной технике и радиоэлектронной аппаратуре.

Ключевые слова: Arduino, реле, локализация, стоимость, светодиод, фоторезистор.

HOMEMADE RELAY FOR ARDUINO

Dermenev Dmitry Vasilievich
3th year student of the direction of training 35.03.06. Agroengineering
Kniga Yuriy Anatolyevich
scientific director
PhD, Associate Professor of agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

Abstract: currently, a large number of contact and contactless models are used, designed to control sufficiently powerful consumers using a programmable Arduino board. However, they have a high cost and are all produced abroad. The relay we offer has a high degree of localization and can be made of easily accessible elements that are used in automotive technology and electronic equipment.

Keywords : Arduino, relay, localization, cost, LED, photoresistor.

Цель работы: разработать и изготовить реле, замыкающее и размыкающее цепь с нагрузкой в несколько десятков ампер, использующее ток управления, выдаваемый программируемой платой Arduino (40 мА, 5 В).

Задачи: 1) изучить существующие модели оборудования, выполняющее функции реле, выяснить принцип их работы;

2) подобрать широко распространённые и доступные элементы, преимущественно отечественного производства, разработать и изготовить реле для Arduino;

3) испытать в работе изготовленное изделие.

Программируемая плата Arduino была разработана в Италии и сначала предназначалась для обучения студентов основам программирования процессоров. Благодаря своим многочисленным положительным качествам в сочетании с доступной ценой она получила широкое распространение и популярность в мире. В нашей стране наиболее распространены платы китайского производства.

На сегодняшний день выпускаются различные модели плат Arduino: Uno, Leonardo,

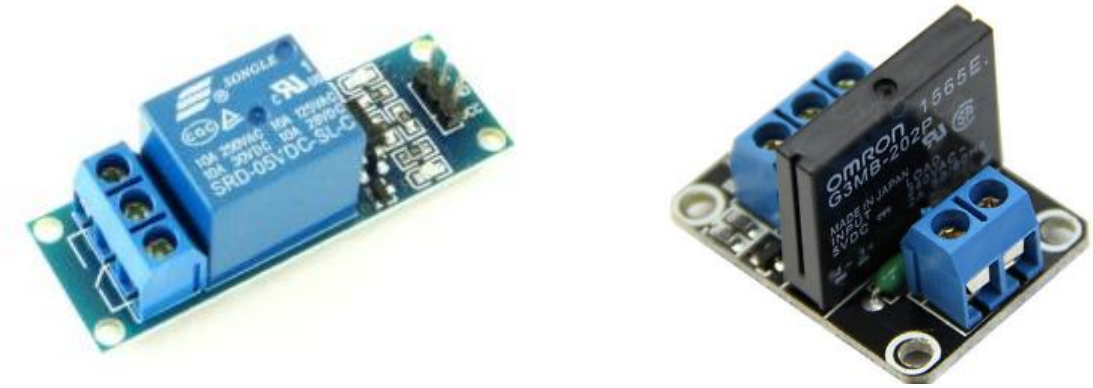
Mini, Mega и другие.

Каждая из моделей плат Arduino имеет различные размеры и разъёмы, однако, общим является то, что они имеют разъёмы (пин) для подачи или считывания электрического сигнала, как показано на рис. 1.



Рисунок 1 – Внешний вид платы Arduino Uno: A0-A5 – аналоговые разъёмы, 1-13 – цифровые разъёмы, GND – пин для соединения отрицательного полюса цепи.

Напряжение питания платы составляет 7,5-12 В, а максимальная сила тока с одного выхода составляет 40 мА, а максимальное напряжение – 5В [1]. Однако, Arduino используется для управления достаточно мощным оборудованием для которого вышеуказанных выходных характеристик тока недостаточно. Для этого применяют ряд устройств, например, электромагнитные и твердотельные реле, как показано на рис 2.



а) б)

Рисунок 2 – Реле для Arduino: а – электромагнитное; б – твердотельное [2]

В настоящее время все эти реле также выпускаются за рубежом. Принимая во внимание их стоимость, а также другие актуальные для нынешнего времени немаловажные факторы мы разработали и изготовили собственное реле, которое более, чем на половину состоит из отечественных деталей, а также из частей, которые можно взять из неисправного оборудования.

Предлагаемое реле, также, как и заводские изделия, предотвращает прохождение электрического тока высокого напряжения на плату в случае замыкания и состоит из следующих частей (см. рис. 3): текстолитовой основы, реле света (1) 113.3747 (применяется на автомобилях ВАЗ-2108, 09, 2110) на 40 А, резистора на 100 Ом (2), фоторезистора (3), светодиода (4), транзистора КТ 818Г (5), диода (6).

Реле (1) съёмное и устанавливается в стандартный, выпускаемый для него разъём (см. рис 4), который закреплён на плате при помощи резьбовых деталей, светодиод и фоторезистор вставлены с двух сторон в светонепроницаемую трубку и образуют единый узел, остальные детали впаяны в текстолитовую основу.

Предлагаемое устройство работает следующим образом. При подаче электрического сигнала с платы Arduino загорается светодиод (4), от этого фоторезистор (3) начинает проводить управляющий ток, который идёт на базу транзистора (5), открывая его. В результате этого, через открытый транзистор ток от контакта 85 через катушку протекает к контакту 86 проходит к отрицательному полюсу. В результате прохождения тока через катушку образуется электромагнитное поле, которое притягивает контактную пластинку реле (1) и контакты, способные 87 и 30 замыкаются, образуя силовую цепь мощного управляемого устройства. Таким образом, пока горит светодиод 3, реле находится в разомкнутом состоянии.

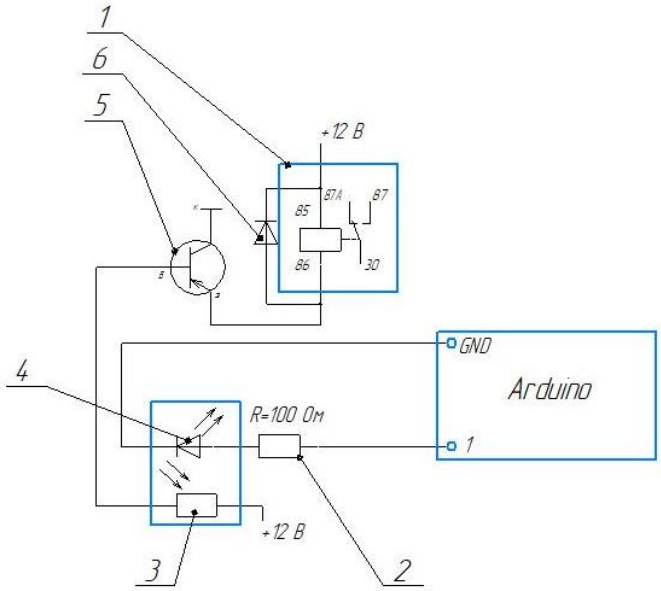


Рисунок 3 – Схема реле для Arduino (обозначения в тексте)

Основные характеристики предлагаемого реле: максимальная сила тока – 40А; максимальная частота – 90 Гц, рабочее напряжение для управления силовым оборудованием – до 220 В. Данное реле может быть изготовлено с использованием распространённых и доступных деталей и в 3-4 раза дешевле аналогов, выпускаемых за рубежом. Степень локализации (по числу деталей) – 60%.

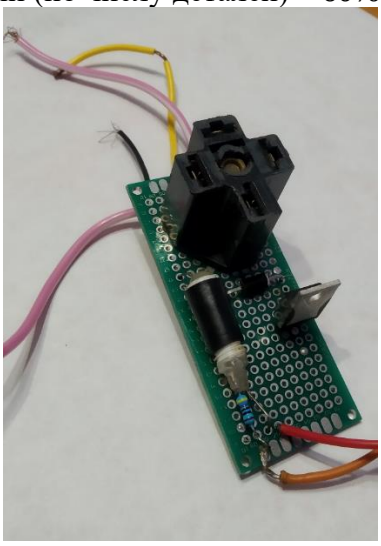


Рисунок 4 – Предлагаемое реле для Arduino (реле света 113.3747 не показано)

После сборки предлагаемого реле и подключения к программируемой плате мы провели испытание. Для этого подключались: две автомобильные лампы 12 В 55 Вт каждая,

а также лампа 220 В, 60 Вт. Также была задана программа включения-выключения с частотой 1 Гц в течение 30 минут. В ходе теста нарушений в работе, перегревов и посторонних запахов гари не наблюдалось.

Выводы.

1. Все изготавливаемые серийно реле для Arduino выпускаются за рубежом.

2. Предлагаемое реле на 60% может быть изготовлено из элементов отечественного производства, в том числе бывших в употреблении.

3. Учитывая назначение применяемого реле 113.3747 наиболее рационально применять предлагаемое изделие для управления электропитанием 12-24 В.

Список литературы:

1. Appled Robotics. Программирование моделей инженерных систем. Учебное пособие. ООО «Прикладная робототехника», 2020.

2. Интернет-ресурс: ArduinoMaster. Подключение реле к Arduino. URL: https://arduinomaster.ru/datchiki-arduino/podklyuchenie-rele-k-arduino/ Дата обращения 20.03.22

УДК 631.3
ГРНТИ 68.85.83

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ НАДЕЖНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

Жданов Сергей Петрович
студент 3 курса направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
Медведев Михаил Сергеевич
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
к.т.н., доцент кафедры «Механизация и технический сервис в АПК»
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, Россия, г. Красноярск

Аннотация: в статье описаны причины и последствия снижения надежности сельскохозяйственной техники. Для этого представлен анализ основных причин, ухудшающих состояние техники при эксплуатации и хранении. Для решения намеченных проблем необходим анализ условий эксплуатации машинно-тракторного парка в условиях Сибири и на его основе разработать мероприятия, которые будут способствовать поддержанию надежности отечественной и иностранной техники в современных условиях. Объектом исследования в данной статье является сельскохозяйственная техника, находящаяся в эксплуатации и на хранении. Важную роль в сохранении надежной работы техники играют своевременно проведенные ремонт и техническое обслуживание как во время эксплуатации, так и во время хранения. При этом необходимо пользоваться современными материалами и технологическими приемами.

Ключевые слова: хранение, ремонт, эксплуатация, техника, защита, коррозия.

IMPROVING THE RELIABILITY OF AGRICULTURAL MACHINERY

Zhdanov Sergey Petrovich
3rd year student of the direction of training 35.03.06 "Agroengineering"
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk branch, Russia, Achinsk
Medvedev Michael Sergeevich
Ph. D. Associate Professor of the Department of Agroengineering
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk branch
Ph. D., Associate Professor of the Department of Mechanization and Technical Service in the agro-industrial complex, Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

The summary: the article describes the causes and consequences of reducing the reliability of agricultural machinery. For this purpose, an analysis of the main causes that worsen the condition of equipment during operation and storage is presented. To solve the outlined problems, it is necessary to analyze the operating conditions of the machine and tractor fleet in Siberia and, based on it, develop measures that will contribute to maintaining the reliability of domestic and foreign equipment in modern conditions. The object of research in this article is agricultural machinery in operation and in storage. Timely repairs and maintenance both during operation and during storage play an important role in maintaining reliable operation of equipment. At the same time, it is necessary to use modern materials and technological techniques.

Keywords: storage, repair, operation, equipment, protection, corrosion.

Введение. В последнее время в сельскохозяйственном производстве ремонт и обслуживание техники не является приоритетным направлением в обеспечении надежной работы машинно-тракторного парка. Ремонтом и обслуживанием техники занимаются сервисные организации дилерских центров продажи сельскохозяйственной техники. Много техники закупалось у иностранных производителей. В связи с недавними событиями ремонт и сервисное обслуживание такой техники может быть затруднителен или вообще прекращен. Для снижения негативных последствий необходимо принять ряд мер которые помогут избежать или свести к минимуму простои такой техники. В данной статье мы постараемся обозначить эти меры.

Целью данной работы является разработка рекомендаций для предотвращения негативных последствий из-за снижения уровня надежности техники, в том числе зарубежной.

Задачи:

– анализ условий эксплуатации МТП в условиях Сибири;

– разработка мероприятий, способствующих поддержанию надежности иностранной техники в современных условиях.

Методы исследования.

Базой для проведения исследований выбраны сельскохозяйственные организации Красноярского края. Исследование основывалось на статистических и эмпирических данных эксплуатации машинно-тракторного парка в условиях Сибири. В исследуемой местности, преобладает использование техники в зерновом производстве, что предопределило направление исследования. В качестве информационной базы исследования использовались данные отчетной документации сельскохозяйственных предприятий. Выбор обусловлен территориальным расположением сельскохозяйственных организаций, а именно близостью к Красноярской агломерации. Методы исследования: сравнительный анализ абсолютных и относительных показателей эксплуатации техники, индукция и дедукция при выявлении тенденций.

Результаты исследования и обсуждение. Специализация ремонта и мастерских остро ставит вопрос об организации ремонта наиболее прогрессивным методом, внедрении мероприятий по технологическому процессу для повышения качества ремонта. Специализация позволяет решить эти задачи, повысить культуру производства, наладить ритмическую работу на всех специализированных рабочих местах и участках, повысить производительности труда, улучшить использование производственных площадей и обеспечить наиболее полную круглогодичную загрузку ремонтно-обслуживающих предприятий[1].

Ремонтные мастерские, в хозяйствах, как правило, есть, но хранение техники находится в упадке, это хорошо видно на рисунке 1. Техническое обслуживание во время хранения проводится механизаторами без использования специального оборудования, что сказывается на качестве хранения и в конечном итоге на работоспособности техники[2].



Рисунок 1 – Не правильное хранение сельскохозяйственной техники

Анализируя хозяйственную деятельность предприятий Красноярского края можно сделать следующие выводы: 1. Предприятия края имеют большие затраты по использованию техники, из-за не качественного ремонта, обслуживания и хранения. 2. Проведение качественного обслуживания и ремонта в том числе и в период хранения невозможно без специального оборудования и обустроенного места из-за климатических условий. Игнорирование важности отдельных операций во время применения технологии хранения различной сельскохозяйственной техники приводит к многократным потерям[3].

Так как сельскохозяйственная техника используется неравномерно в течение года, это значительно затрудняет ее окупаемость[4]. По этой причине необходимо как можно более надежно защищать технику во время простоя от негативных факторов. Хранение машинно-тракторного парка - это комплекс организационно-технологических мероприятий, определяющихся продолжительностью хранения сельскохозяйственной техники на специально отведённых и оборудованных для этих целей местах. При межсменном хранении машины устанавливают комплектно, без снятия с них отдельных деталей и узлов, но с обязательным принятием мер предупреждения разукомплектования, коррозионного поражения, солнечной радиации, попадания атмосферных осадков и пыли в рабочие полости механизмов и систем, доведением до нормы давления в шинах колес, а также исключения возможности самопроизвольного перемещения или включения в работу машин. При кратковременном хранении перерыв в использовании техники находится в пределах от десяти дней до двух месяцев.

При длительном хранении перерыв в использовании техники составляет более двух месяцев. При хранении обязательно выполнение всего комплекса мероприятий, предотвращающий выход машин из строя, их узлов и деталей в нерабочий период[5].

Среди органических удобрений наибольшей коррозионной активностью обладают торфо-навозно-щелочной и торфожижевой компосты. На рисунке 2 представлена зависимость скорости коррозии от концентрации растворов минеральных удобрений.

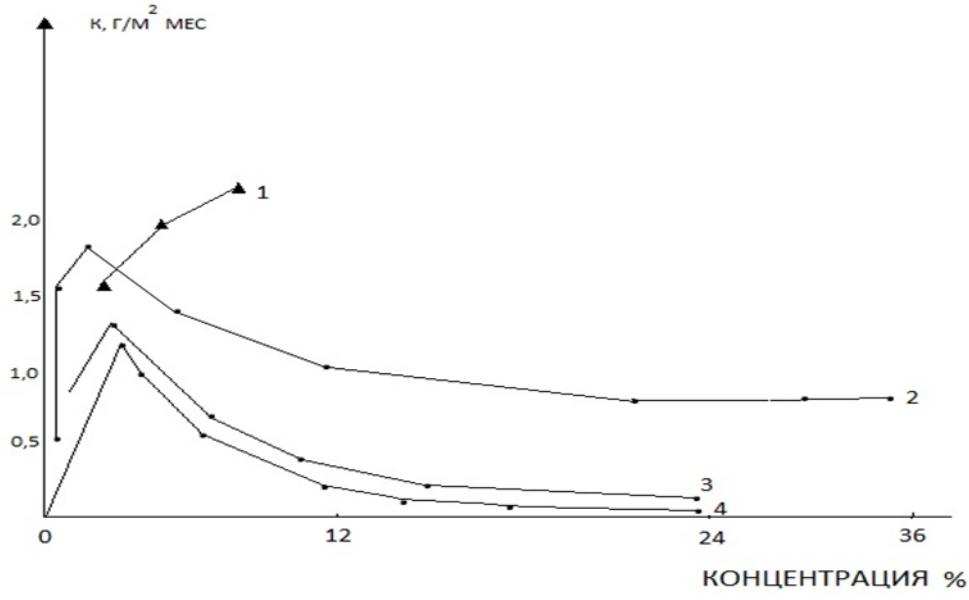


Рисунок 2 – Зависимость скорости коррозии металлов от концентрации растворов минеральных удобрений: 1 - медный купорос; 2 - аммиачная селитра; 3 - калийная соль; 4 - сульфат аммония

Коррозионные процессы наиболее опасны в местах с затрудненным доступом, так как вследствие наличия там частиц минеральных удобрений и других агрессивных материалов, удалить которые практически невозможно идет процесс разрушения металла практически постоянно.

Если в начальный период хранения машин скорость коррозии для всех металлов зависит от метеорологических условий, природы металлов, состояния первичной окисленной пленки и концентрации агрессивных примесей в воздухе, то при длительном хранении характер коррозионного процесса будет определяться уже преимущественно физико-химическими свойствами образовавшихся продуктов коррозии.

Большую роль при этом играет гигроскопичность продуктов коррозии, что наиболее явно выступает при коррозии деталей машин, хранящихся под навесом и в закрытых помещениях.

Важно отметить, что солнечное излучение особенно важно для образования продуктов коррозии, и если металлические конструкции хранятся на открытом воздухе, то солнечное излучение может способствовать образованию плотного слоя продуктов коррозии железа. Под навесом ограниченный доступ солнечного света приводит к образованию слоя продуктов коррозии, в котором железо не замедлит процесс.

Выводы. Предприятиям Красноярского края необходимо уделять много внимания не только качественному ремонту и обслуживанию сельскохозяйственной техники, но и ее хранению в нерабочий период, так как в моменты простоя на технику оказывают негативное влияние многие факторы. Существенное влияние на технику оказывают окружающая среда, температура и агрессивные материалы. Влияние таких факторов необходимо снижать путем качественного обслуживания перед постановкой и в период хранения, применяя современные материалы и технологии их нанесения.

Список литературы:

1. Медведев, М.С. Восстановление противокоррозионных покрытий тонколистных конструкций сельскохозяйственных машин / М.С. Медведев, С.И. Торопынин // Сборник материалов межвузовского научного фестиваля студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодежь и наука третье тысячелетие». – Красноярск: КРО НС «Издательство», 2003. – С. 94-95.

2. Медведев М.С. Современные способы защиты металла от коррозии / М.С. Медведев // Международный научно-практический журнал «ЭПОХА НАУКИ» /№ 20 / Ачинский филиала ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» / Ачинск / 2019 / С. 182-185

3. Медведев М.С. Повышение сохраняемости сельскохозяйственной техники в период хранения путем применения модульного защитного сооружения / М.С. Медведев // Ежеквартальный научный журнал «Известия санкт-петербургского государственного аграрного университета» № 4 (57). – Спб, 2019. – С. 178-183.

4. Торопынин С.И. Влияние параметров окружающей среды на коррозионные процессы оборудования животноводческих ферм [Текст] / С.И. Торопынин, М.С. Медведев, // Вестник Красноярского государственного аграрного университета № 3(138). – Красноярск: КрасГАУ, 2018. – С. 64-68.

5. Медведев М.С. Современные способы нанесения лакокрасочного покрытия [Текст] / М.С. Медведев // Международный научно-практический журнал Эпоха науки №24. - Ачинск: Ачинский филиал Красноярского ГАУ, 2020. - С. 100-103.

УДК 621.01
ГРНТИ 55.03.01

АТМОСФЕРНАЯ КОРРОЗИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

Карабухин Дмитрий Владимирович
студент 2 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Деньгаева Полина Алексеевна
студент 2 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Романченко Наталья Митрофановна
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры общеинженерных дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: Защита сельскохозяйственной техники от атмосферной коррозии является актуальной задачей для управленческих и инженерных служб предприятий агропрома. Скорость коррозии зависит от многих факторов, в том числе и от некоторых загрязняющих веществ атмосферного воздуха. В представленной работе поставлена цель проведения анализа данных о количестве и составе загрязняющих и специфических веществ, наблюдаемых в сельскохозяйственных районах Красноярского края. Полученные сведения необходимы для выбора оптимальных методов защиты различных конструкционных материалов.

Ключевые слова: коррозия, конструкционные материалы, сельскохозяйственная техника, загрязнение атмосферного воздуха.

ATMOSPHERIC CORROSION OF STRUCTURAL MATERIALS OF AGRICULTURAL MACHINERY

Karabukhin Dmitriy Vladimirovich
2th year student of the institute of engineering systems and a power engineering
Dengaeva Polina Alekseevna
2th year student of the institute of engineering systems and a power engineering
Romanchenko Natalia Mitrofanovna
scientific director
Ph.D., associate professor of general engineering disciplines department
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: Protecting agricultural machinery from atmospheric corrosion is an urgent task for the management and engineering services of agricultural enterprises. The rate of corrosion depends on many factors, including some air pollutants. In the presented work, the goal is to analyze data on the amount and composition of pollutants and specific substances observed in the agricultural regions of the Krasnoyarsk Territory. The information obtained is necessary to select the optimal methods for protecting various structural materials.

Keywords: corrosion, structural materials, agricultural machinery, air pollution.

Вступление. Коррозия металлических конструкционных материалов сельскохозяйственной техники приводит к безвозвратным потерям массы металла, что вызывает значительный прямой и косвенный ущербы [1, 2], возникающие не только в процессе эксплуатации, но и при межсезонном хранении.

В ряде случаев протекание коррозионного процесса приводит к более серьезным последствиям, чем потеря массы металла. К ним относятся потеря металлом важных технологических и физико-технических свойств – прочности, пластичности, твердости, износостойкости, что может привести к отказам машин и механизмов, высокой стоимости ремонта и большим потерям от простоя техники [3].

В конструкционных материалах сельскохозяйственной техники наблюдаются следующие виды коррозии: газовая, жидкостная, подземная, биокоррозия. Но самым распространенным видом коррозии является атмосферная, протекающая во влажной атмосфере воздуха.

На скорость протекания атмосферной коррозии влияют несколько факторов:

– состав атмосферы;
– влажность;
– температура;
– географический фактор.

При одинаковой влажности скорость атмосферной коррозии зависит от вида и концентрации примесей в воздухе.

Цель настоящей работы – анализ количества и состава промышленных выбросов, наблюдаемых в сельскохозяйственных районах Красноярского края, для выбора рациональных методов защиты от коррозии конструкционных материалов.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**: проанализировать статистику количества и структуру выбросов в атмосферу промышленных центов и сельскохозяйственных районов Красноярского края в динамике.

Поставленные задачи решались при помощи **методов научного исследования**: анализа научной и учебной литературы по тематике исследования; анализа официальной статистической информации.

Чаще всего называют два основных источника промышленных выбросов: стационарные и выбросы автотранспорта.

В табл. 1. представлены данные по количеству выбросов загрязняющих веществ в атмосферу Красноярского края в течение последних пяти лет [4] и для сравнения по 2009 году [3].

Таблица 1. Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу Красноярского края, тыс. т

Год	Суммарные выбросы	Выбросы от стационарных источников	Автовыбросы
2009	2812,5	2446,4	366,1
2016	2630,3	2363,3	267,0
2017	2628,5	2369,5	259,0
2018	2613,8	2318,9	295,8
2019	2622,2	2431,6	190,6
2020	2729,5	2539,6	189,9

В 2020 году большую часть загрязняющих веществ в атмосферу составили выбросы от стационарных источников (93 %). По сравнению с 2009 годом (86,9 % от стационарных источников) доля автовыбросов неуклонно снижается, что, видимо, можно объяснить законодательным внедрением более высоких экологических классов автомобилей и топлива. В соответствии с этими стандартами ограничен уровень выброса в атмосферу вредных веществ (углекислого газа, оксидов азота, углеводородов и др.) [5].

В таблице 2 представлены сведения государственных экологических надзорных органов о качестве атмосферного воздуха в городах Красноярского края по усредненному показателю ПДКс.с. – среднесуточной предельно допустимой концентрации вредного вещества в воздухе населённых мест в мг/м^3.

Таблица 2. Среднегодовые концентрации некоторых загрязняющих веществ в долях ПДКс.с. в 2020 г. [4]

Город	Средние за год концентрации в долях ПДКс.с.			
	Взвешенные вещества	Диоксид серы	Бензапирен	Формальдегид
Ачинск		1,1	1,7	1,7
Канск	1,3		4,6	
Красноярск			3,9	1,8
Лесосибирск	1,1		4,6	1,2
Минусинск			14,1	
Назарово			1,8	
Норильск		1,46		

Содержание оксида углерода, диоксида и оксида азота, фенола не превышали гигиенических показателей, хотя их разовые эпизодические концентрации превышали ПДКмр – максимальную разовую концентрацию вещества.

Среднегодовые концентрации гидрофторида, гидрохлорида, аммиака и бензола не превышали установленных гигиенических нормативов ПДКс.с. [4].

В указанных в таблице 2 городах сосредоточены предприятия профилирующих видов экономической деятельности края: В Ачинске – металлургия, в Красноярске – машиностроение, металлургия и энергетика, в Канске – энергетика и химическое производство, в Лесосибирске – лесопереработка, в Минусинске, Назарово и Шарыпово – энергетика.

Превышение ПДК указанных в таблице 2 веществ (особенно бензапирена) является губительным для здоровья жителей Красноярского края и основанием для разработки мер борьбы с этими загрязнениями.

В то же время превышение ПДК таких загрязняющих веществ, как взвешенные вещества и диоксид серы, приводит к увеличению скорости коррозионных процессов конструкционных материалов сельскохозяйственной техники.

В этом случае интерес представляют сведения о качественном составе выбросов.

В таблице 3 приведена состав загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников по некоторым городам края в 2020 году [4] и в 2007 году [3].

Таблица 3. Состав выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников по городам края

Город	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, (тыс. т / год)													
	всего		ВВ		Диоксид серы		Оксид углеро-да		Оксиды азота		Угле-водород		ЛОС	
	2007	2020	2007	2020	2007	2020	2007	2020	2007	2020		2020	2007	2020
Ачинск	50,6	43,6	30,1	17,3	4,8	4,9	4,2	5,1	11,4	10,7	0,0	0,03	0,1	0,03
Красноярск	163,9	109,7	34,3	15,0	28,0	20,5	83,0	55,2	15,5	17,0	0,0	0,1	3,1	1,1
Канск	8,8	13,1	4,7	2,7	1,2	1,1	2,4	6,2	0,4	0,8	0,0	1,9	0,1	0,3
Лесосибирск	13,8	9,9	4,1	1,8	1,0	0,6	7,6	6,2	1,0	1,0	0,0	0,2	0,1	0,1
Минусинск	4,7	1,0	0,9	0,1	1,3	0,04	1,3	0,6	1,2	0,03	0,0	0,3	0,0	0,002
Назарово	59,8	31,7	18,3	9,7	24,4	12,8	3,6	0,8	13,2	8,1	0,0	0,01	0,3	0,08
Всего по краю		2539,6		103,2		1910,0		344,0		87,3		27,7		44,8

Летучие органические соединения (ЛОС) – целая группа различных органических веществ, включающий в себя углеводороды, альдегиды, спирты, кетоны, терпеноиды и другие органические соединения.

Большее количество взвешенных (твердых веществ) поступает в атмосферу от предприятий гг. Красноярск, Ачинск, Назарово; диоксида серы – от гг. Красноярск, Назарово; оксида углерода – от г. Красноярска; оксидов азота – от гг. Красноярск, Назарово, Ачинск.

Практически по всем компонентам загрязняющих выбросов наблюдается уменьшение их количества.

Одновременно с основными загрязняющими веществами негативное воздействие на атмосферный воздух городов оказывают выбросы специфических веществ, которые относятся к 1 и 2 классу опасности. Воздух основных промышленных центров загрязнен такими специфическими веществами, как фтористые соединения, бензапирен, хлор, формальдегид, серная кислота, свинец и его соединения, толуол, сероводород, аммиак. Многие из этих веществ существенно увеличивают скорость атмосферной коррозии конструкционных материалов. В таблице 3 не указано их количество, однако оно учтено в суммарном значении.

Многие сельскохозяйственные районы края примыкают к крупным промышленным центрам, выбросы промышленных предприятий которых безусловно влияют на значительную площадь сельскохозяйственных угодий.

По данным Государственного доклада Министерсива экологии и рационального природопользования Красноярского края [4] в шести сельскохозяйственных районах Красноярского края в 2020 году удельные объемы загрязняющих выбросов от стационарных источников составили более 1 т/км^2:

- Минусинский
- Емельяновский
- Рыбинский
- Ачинский
- Большеулуйский
- Шарыповский.

В семи сельскохозяйственных районах удельные объемы загрязняющих выбросов от стационарных источников составили от 0,5 до 1,0 т/км^2:

- Ужурский
- Назаровский
- Пировский
- Уярский
- Канский
- Иланский
- Северо-Енисейский.

В сравнении с 2019 г. отмечено значительное увеличение удельных выбросов в Большеулуйском районе с 0,26 до 6,51 т/км^2 [4], что связано скорее всего с деятельностью АО «Ачинский нефтеперерабатывающий завод Восточной нефтяной компании» - градообразующим предприятием района.

И загрязняющие, и специфические вещества промышленных выбросов влияют на коррозионное разрушение конструкционных материалов.

Повышение в атмосфере концентрации таких газов, как диоксид серы, оксиды азота, гидрохлорид, существенно увеличивает скорость коррозии стальных конструкций и металлических материалов. Эти вещества образуют с влагой атмосферы соответствующие кислоты, ускоряющие электрохимическую коррозию. Срок службы неметаллических материалов (резины, пластмасс, красителей) резко сокращается, особенно при действии таких окислителей, как озон, хлор и оксиды азота.

Коррозионную активность атмосферы повышают находящиеся в воздухе различные

твердые частицы (соли, уголь, песок и др.), которые повышают электропроводность электролита, обеспечивая адсорбцию различных газов и влаги из воздуха [1].

Вывод. Представленные в работе сведения о количестве и компонентах загрязняющих выбросов, наиболее влияющих на увеличение скорости коррозионных процессов конструкционных материалов, позволят принять правильные управленческие решения по выбору современных методов защиты сельскохозяйственной техники от коррозии для конкретных сельскохозяйственных районов края.

Список литературы:

1. Романченко Н.М. Защита сельскохозяйственной техники от коррозии: учеб. пособие / Н.М. Романченко, В.Ф. Беспалов. – Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2016. – 280 с.
2. Романченко Н.М. Коррозия сооружений объектов животноводства / Сборник материалов Международной научно-практической конференции «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития», Часть II, Красноярск, 2017, с. 55-57.
3. Беспалов В.Ф., Романченко Н.М. О влиянии выбросов предприятий Красноярского края на сохраняемость сельскохозяйственной техники // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: материалы Междунар. науч.-практич. конф. / Красноярский ГАУ. – Красноярск, 2012. – с. 86-89.
4. Государственный доклад «О состоянии и охране окружающей среды в Красноярском крае в 2020 году» [Электронный ресурс] / URL: http://www.krasecology.ru (дата обращения 22.03.2022)
5. Новикова С.А. Загрязнение атмосферного воздуха крупных городов Красноярского края / Национальные приоритеты России, 2019, № 2, с. 80-89.

УДК 636.082
ГРНТИ 68.39

ПАРАТИПИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ИХ СВЯЗЬ СО ЗДОРОВЬЕМ ВЫМЕНИ КОРОВ

Карпова Оксана Николаевна
студентка 4 курса направления подготовки 36.03.02 Зоотехния
Самусенко Людмила Дмитриевна
научный руководитель
к.б.н., доцент кафедры частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных имени профессора А.М. Гуськова
ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ им. Н.В. Парахина»
Россия, г.Орел

Аннотация: Мастит представляет собой воспаление вымени коров, любые формы которого отрицательно влияют на состав и физико-химические свойства молока. Снижение удоя, ухудшение санитарного качества молока, сопровождаемое расстройством воспроизводительной функции животного, преждевременная выбраковка коров и/ или затраты на лечение болеющих маститом коров наносят серьезный экономический удар для производителей.

Цель работы - провести анализ заболеваемости вымени коров в зависимости от паратипических факторов.

Исследования проводили в хозяйствах Орловской области на черно- пестром скоте и их помесях.

Проведя научный анализ мы установили, что возраст коров и уровень их продуктивности взаимосвязаны с заболеваемостью коров маститом. Поэтому хозяйствам необходимо учитывать данные сведения и проводить селекционную работу с учетом сочетаемости здоровья вымени и паратипических факторов.

Ключевые слова: мастит, корова, молочная продуктивность, возраст.

PARATYPICAL FACTORS AND THEIR RELATION TO COW UDDER HEALTH

Karpova Oksana Nikolaevna
4th year student of the field of study 36.03.02 Zootechny
Lyudmila Dmitrievna Samusenko
scientific director
Ph.D., Associate Professor of the Department of Private Zootechny and Breeding of Farm Animals named after Professor A.M. Guskov
«Orel State Agrarian University named after N.V. Parakhin»
Russia, the city of Orel

Abstract: Mastitis is an inflammation of the udder of cows, any form of which negatively affects the composition and physico-chemical properties of milk. A decrease in milk yield, deterioration of the sanitary quality of milk, accompanied by a disorder of the reproductive function of the animal, premature culling of cows and/or the cost of treating cows with mastitis cause a serious economic blow to producers. The purpose of the work is to analyze the incidence of cow udder depending on paratypical factors. The research was carried out in the farms of the Orel region on black-and-white cattle and their crossbreeds. After conducting a scientific analysis, we found that the age of cows and their level of productivity are interrelated with the incidence of cows with mastitis. Therefore, farms need to take into account this information and carry out breeding work taking into account the compatibility of udder health and paratypical factors.

Keywords: mastitis, cow, dairy productivity, age.

Введение. Большое количество сельскохозяйственных предприятий и владельцев личных подсобных хозяйств выбирают в качестве основного направления работы получение продукции от молочных пород крупного рогатого скота, соответственно целевой основой экономической деятельности владельцев становится получение максимально возможного количества высококачественного молока при наименьших затратах на производство [1,2,4].

В настоящее время в России довольно большое количество животноводческих комплексов, которым удалось добиться среднего удоя от 5000 до 6000 л молока на корову. Максимальной реализации генетического потенциала молочного скота удается достигать благодаря использованию четко подобранных рационов и многочисленных добавок – премиксов, витаминно-минеральных комплексов и др [7,8]. Однако, серьезной проблемой, способствующей снижению рентабельности ведения молочного скотоводства, выступает болезнь вымени коров – мастит. Мастит представляет собой воспаление тканей вымени, которое сопровождается понижением молочной продуктивности, а также изменением состава и свойств молока, преждевременной выбраковки животного в случае запущенного стадии болезни; увеличение стоимости содержания одного скотоместа [1,3,5,6].

Цель работы - провести анализ заболеваемости вымени коров в зависимости от паратипических факторов.

Материал и методы исследования. Исследования проводили в хозяйствах Орловской области на черно- пестром скоте и их помесях.

В процессе проведения опыта использовались общие и статистические методы исследования.

Материалом для исследования служили данного первичного зоотехнического учета.

Результаты исследования. Данные о взаимосвязи уровня молочной продуктивности за лактацию и заболеваемости вымени представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Продуктивность коров и заболеваемость вымени коров

Группа животных (п=20)	Молочная продуктивность (кг/год)	Заболеваемость маститом.	
		голов	%
1	1500-2000	1	5,7
2	2000 - 3000	2	13,3
3	3000 - 4000	3	20,0
4	4000 - 5000	5	33.3
5	свыше 5000	6	40,0

Из таблицы видно, что у животных с удоем от 1500 до 2000 кг заболеваемость маститом наблюдалась у 1-ой коровы, что составляет 5,7% по второй и третьей группам, где уровень продуктивности был соответственно от 2000 до 3000 кг и от 3000 до 4000 кг молока в год, выявлено 3 головы или 20,0% и 4 головы или 25,0% больных животных. У высокопродуктивных животных мастит регистрируется чаще. Так, в группе животных с продуктивностью от 4000 до 5000 кг в год маститом переболело 6 голов, что составляют 38,3%, а с продуктивностью свыше 5000 кг в течение года переболела почти свыше 40% дойных коров.

Более предрасположены к маститу высокопродуктивные коровы. Это объясняется большим напряжением физиологических процессов в их организме и в связи с этим повышенной чувствительностью к неблагоприятным факторам. У животных с высокой функциональной активностью молочной железы значительно возрастает риск к заболеваемости маститом при нарушении технологии машинного доения, условий

содержания и кормления.

При анализе фактора возраст коров и подверженность коров маститу были получены данные представленные в таблице 2.

Таблица 2 – Возраст коров и заболеваемость маститом

Возраст , лактация	n	Заболеваемость маститом.	
		гол	%
1	20	6	32
2	20	5	28
3	20	5	27
4	20	4	19
5	20	3	15

При анализе фактора возраст коров и заболеваемость вымени маститом установлено, что у первотелок заболеваемость маститом составила 32,0%, от всего исследуемого поголовья, у коров в возрасте 2-3 лактаций - 30,0%, от исследуемого поголовья, а у коров старше 4 лактации возраста - 19,0%. Таким образом, максимальная заболеваемость маститом наблюдалась на первой лактации, минимальная после 4 лактации.

Выводы. Проведя научный анализ мы установили, что возраст коров и уровень их продуктивности взаимосвязаны с заболеваемостью коров маститом. Поэтому хозяйствам необходимо учитывать данные сведения и проводить селекционную работу с учетом сочетаемости здоровья вымени и паратипических факторов.

Список использованной литературы:

1. Васильев М. Н. Заболеваемость крупного рогатого скота на молочном комплексе. / М.Н. Васильев // Ученые записки. – 2020. - №4. – С. 3-7.
2. Мастит: этиология, профилактика, диагностика, лечение. Учебное пособие / Составитель С.В.Щепеткина. - СПб.: Издательство ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2020. – 308 с.: с илл.
3. Пьянов Б.В. Борьба против мастита, решение актуальной проблемы молочного животноводства. / Б.В. Пьянов // Эффективное животноводство. - №2. – С. 63-65.
4. Самусенко Л.Д. Влияние генетических факторов на селекционные признаки черно- пестрого скота// Зоотехния. -2012.-№ 10.с 4-6.
5. Самусенко Л.Д. Молочная продуктивность голштинизированных черно-пестрых коров в зависимости от генотипа и линейной принадлежности// Вестник ОрелГАУ. – 2010.- №6.-с 101-103
6. Самусенко, Л.Д. Генеалогические линии как биологические ресурсы молочного скотоводства/ Л.Д Самусенко // Зоотехния.-2018. -№6.- С.7-11
7. Уша Б.В. Клиническое обследование животных. / Б.В. Уша // М.:Агропромиздат, -2016. – С. 303.
8. Щербаков Г.Г. Внутренние болезни животных. / Г.Г. Щербаков // М., Лань, 2017. – С. 20-21.

УДК 697.329
ГРНТИ 68.85.15

ОБОРУДОВАНИЕ ПОТОЧНОЙ ЛИНИИ ПОЛУЧЕНИЯ БИОДИЗЕЛЯ

Каюмов Шероз Абдурасулович
студент 1-го курса магистратуры направления 35.04.06 «Агроинженерия»
ФГБОГУ ВО Красноярский ГАУ
Таджикистан, г. Истаравшан
Малков Сергей Александрович
студент 1-го курса магистратуры направления 35.04.06 «Агроинженерия»
Шмаков Илья Романович
студент 1-го курса магистратуры направления 35.04.06 «Агроинженерия»
Доржеев Александр Александрович
научный руководитель
канд. техн. наук, доцент кафедры тракторы и автомобили
ФГБОГУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: в работе предложена схема аппаратного оформления линии переработки маслосемян рапса для последующего получения биодизельного топлива, приведены базовые машины, входящие в комплект прессового и экструдирующего оборудования, оборудования для очистки сырых растительных масел, аппаратот с механическим перемешивающим устройством и емкостное оборудование для готовой продукции. Представленный перечень оборудования должен рассчитываться на производитлеьность основного отжимного оборудования – маслопресса, экструдера, или их сочетанием на 450 кг/ч по семенам. Помимо указанных машин в линии получения биодизеля необходимо иметь мини-реактор для проведения процесса переэтерификации, в зависимости от объемов производства и необходимого количества готового продукта, мини-реактор может работать циклично и иметь в два (или четыре) раза меньше производительность, чем выход сырого масла, что объясняется меньшей загрузкой и сравнительно небольшим временем реакции переэтерификации.

Ключевые слова: семена рапса, технология, линия, биодизельное топливо, схема аппаратного оформления, оборудование, мини-реактор.

EQUIPMENT OF THE BIODIESEL PRODUCTION LINE

Kayumov Sheroz Abdurasulovich
1st year student of the magistracy of the direction 35.04.06 «Agroengineering»
Krasnoyarsk State Agrarian University
Tajikistan, Istaravshan
Malkov Sergey Alexandrovich,
1st year student of the magistracy of the direction 35.04.06 «Agroengineering»
Ilya Romanovich Shmakov, student
1st year of the master's degree in the direction of 35.04.06 «Agroengineering»
Dorzheev Alexander Alexandrovich
Scientific supervisor
Ph.D., Associate Professor of the Department tractors and automobiles
Krasnoyarsk State Agrarian University, Russia, Krasnoyarsk

Abstract: the paper proposes a scheme for the hardware design of the rapeseed oil processing line for the subsequent production of biodiesel fuel, provides basic machines included

in the set of pressing and extruding equipment, equipment for cleaning raw vegetable oils, apparatus with a mechanical mixing device and capacitive equipment for finished products. The presented list of equipment should be calculated for the productivity of the main pressing equipment – an oil press, an extruder, or a combination of them for 450 kg / h for seeds. In addition to these machines, it is necessary to have a mini-reactor in the biodiesel production line to carry out the transesterification process, depending on the volume of production and the required amount of finished product, the mini-reactor can operate cyclically and have two (or four) times less productivity than the output of crude oil, which is explained by lower loading and relatively short reaction time transesterification.

Keywords: rapeseed seeds, technology, line, biodiesel fuel, hardware design scheme, equipment, mini-reactor.

Сельскому хозяйству Российской Федерации в условиях импортозамещения требуется совершенствование перерабатывающих производств, адаптации техники и технологий к современным тенденциям и необходимости в наращивании мощностей среднего и малого бизнеса. Аграрный сектор экономики на сегодняшний день является ключевым звеном для создания надежного продовольственного фонда страны. Данное определено новыми рекордами по урожайности в большинстве регионов несколько лет подряд, расширением посевных площадей, укрепления внутреннего продовольственного потенциала по выращиванию и переработке зерновых, масличных и других культур.

Повышение урожайности и отработка технологий возделывания культур позволили сделать упор ведущих хозяйств не только на базовые зерновые культуры, но и на масличные, такие, как подсолнечник, рапс, рыжик, соя и т.д. В условиях увеличенных площадей под яровой рапс в Восточной Сибири также остается актуальный вопрос по использованию продуктов переработки, таких, как жмых и рапсовое масло. Помимо указанных продуктов переработки семян рапса становится и актуальным вопрос получения биотоплива для мобильных энергетических средств хозяйства[2,4,5,6]. Биодизельное топливо произведенное, непосредственно в сельскохозяйственном предприятии, может иметь себестоимость, до 30% ниже рыночной цены минерального дизельного топлива. Биодизельное топливо экологичнее, получение его, без использования опасных и вредных веществ, позволит организовать производство в условиях крестьянских и фермерских хозяйств. Сырьем для получения смесевых топлив, помимо сырых растительных масел (прессовых или экструдированных), может быть и отработанное масло [3].

Биодизельное топливо из растительного масла может использоваться в обычных тепловых двигателях внутреннего сгорания без существенного конструктивного изменения как в смеси с минеральным дизельным топливом (ДТ), так и в чистом виде [3]. В целом, если говорить о биодизельных топливах, то следует рассматривать смесевые топлива, т.е. метиловые эфиры растительных масел (МЭРМ), или этиловые (ЭЭРМ).

В России действуют стандарты на биодизельное топливо – ГОСТ 33131-2014 Смеси биодизельного топлива (В6-В20) [1] и ГОСТ Р 52368- 2005 национальный стандарт Российской Федерации. Топливо дизельное евро Технические условия. При этом многие производители автотракторной техники допускают использование до 5% биодизельного топлива для машин без изменения регулировок и настроек дизелей и дополнительных мер по адаптации к таким топливам. Смесь дизельного топлива с 5% биодизеля (топливо В5) обеспечивает необходимые смазочные свойства, т.е. присутствие в соответствующих топливах 2-5% биодизеля и биоэтанола нормализует смазочные свойства топлив без введения в них специальных добавок. Наряду с показателями качества, характерными для дизельного топлива, регламентируются такие показатели, как кислотное число, содержание метанола, моно-, ди- и триглицеридов, свободного и общего глицерина, натрия, калия, фосфора, метилового эфира линоленовой кислоты, полиненасыщенных метиловых эфиров, т.е. показатели, которые не определяются для дизельных топлив нефтяного происхождения. Нормирование перечисленных показателей качества не случайно. Так, кислотное число

характеризует содержание свободных жирных кислот в топливе. Высокие уровни содержания фосфора повреждают каталитические нейтрализаторы. Свободный глицерин образует отложения на форсунках, что приводит к их закоксовыванию, а также он может накапливаться на дне резервуаров и топливных баков.

На рынке биотопливных установок предлагаются готовые технические решения импортного производства без конкретных норм и требований к производству биотоплива, часто предложения носят рекламный характер. Есть разработанные нормы и правила переработки сельскохозяйственной продукции, перечни оборудования и некоторые технические условия на получаемую продукцию [2,5]. Что касается конструктивно-технологических линий по получению биотоплива – в этом направлении также представлено отдельное оборудование и преимущественно промышленные технологии в виде проектов и готовых решений импортного и производства.

В наших исследованиях целью является составление схемы аппаратного оформления линии для малого предприятия по переработке семян рапса с получением биодизельного топлива. Линия получения биодизельного топлива из растительного масла в условиях предприятий АПК должна включать стадию извлечения масла из семян (прессование, или экструзия), стадию очистки масла-сырца (отстаивание, фильтрация, нейтрализация) и стадию переэтерификации (смешивание спирта с очищенным растительтным маслом и катализатором, нагрев и перемешивание полученной суспензии, отделение глицериновой фракции). Готовую продукцию следует также включить в линию аппаратного оформления (рисунок 1).

Функционирование технологий и технических средств, направленных на получение максимального энергетического и экологического эффекта с учетом их влияния на конечный результат – получение качественного продукта, отвечающего нормативным требованиям, что может быть достигнуто при научно обоснованном выборе способов очистки и состава поточных линий, определяющих качество выпускаемой продукции и надежность технологических процессов. С позиции системного подхода процесс работы технологических линий очистки растительных масел можно представить в виде системы, имеющей определенную стабильность в организации и явно выраженную целевую функцию, позволяющую оптимизировать как структуру самой линии и качество выпускаемого продукта, так и надежность системы машин технологических линий по критерию максимума эффективности функционирования [5].

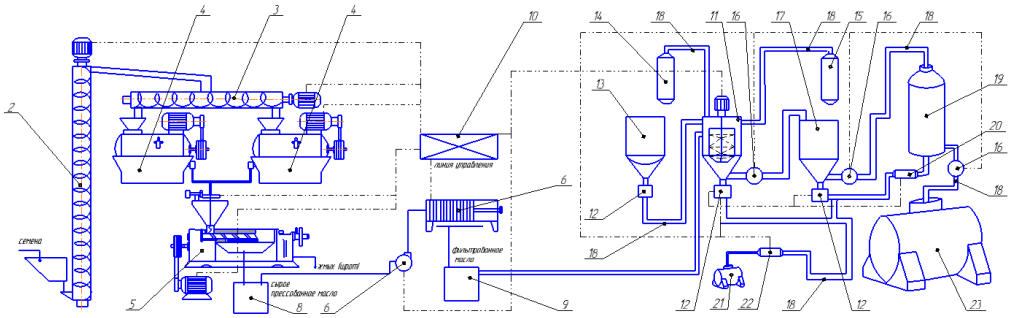


Рисунок 1 – Схема аппаратного оформления линии переработки семян рапса с получением биодизельного топлива

1 – приемный бункер для семян; 2 – шнек питателя; 3 – питатель; 4 – жаровня; 5 – маслопресс; 6 – насос масляный; 7 – фильтр-пресс; 8 – емкость для сырого масла; 9 – емкость под фильтрованное масло; 10 – пульт управления 11 – реактор с мешалкой и дозатором; 12 – кран сливной; 13 – емкость маслоприемная; 14 – емкость для спирта; 15 – емкость для катализатора (КОН или NaOH); 16 – насос масляный; 17 – реактор дополнительный; 18 – трубопроводная арматура; 19 – отстойник биодизельный;
20 – дополнительный глицериноотделитель; 21 – емкость под глицерин; 22 – глицериноотделитель; 23 – емкость под биодизельное топливо

Основной машиной в линии получения прессового масла является маслопресс (рисунок 2), под него необходимо рассчитывать всю линию. Главным в линии очистки сырого масла является пресс-фильтр (рисунок 3). В линии получения биодизеля основным аппаратом выступает реактор биодизельный (рисунок 4) для проведения реакции переэтерификации. Для готовой продукции необходимо предусмотреть производственные емкости из кислостойкой стали (рисунок 5).



Рисунок 2 – Линия получения растительного масла (НПП «А-ИНЖИНИРИНГ», г. Новосибирск, Россия [11])



Рисунок 3 – Пресс-фильтр для очистки растительного масла

В зависимости от назначения конечного продукта и способов его использования (реализации), на предприятии необходимо предусмотреть склад для хранения и линию отгрузки. С учетом сезонности использования биотоплива на основе рапсового масла, которое хранить не рекомендуется более 3 месяцев [7,8], производителю необходимо обеспечить запас емкостного оборудования или цикличность отгрузки (в случае реализации).

Биодизельный мини-реактор может позволить себе даже крестьянское фермерское хозяйство. При небольшой стоимости и общих затратах на апробирование мини-реактора, хозяйство может отработать первичную линию получения биодизеля из рапса, имея при этом только мини-реактор. Включив его в линию переработки маслосемян, в дальнейшем появится возможность увеличить необходимую производительность линии в зависимости от потребности и желаемых объемов производства биодизельного топлива. На сегодняшний день биодизельные реакторы предложены, в основном, под определенную технологию и заданную производительность. При получении небольших объемов такие технологические линии не загружены в полной мере, или вовсе простаивают.

Биодизельный мини-реактор может найти применение в предприятиях агропромышленного комплекса Красноярского края, возделывающих рапс на семена и получающих рапсовое масло нерафинированное. Само биодизельное топливо может использоваться на с.-х. тракторах и комбайнах, городских автобусах и другом транспорте, оснащенном дизелями в соответствии с ГОСТ 33131-2014 и ГОСТ Р 52368- 2005.



Рисунок 4 – Аппарат с механическим перемешивающим устройством [9]



Рисунок 5 – Производственные емкости для хранения готовой продукции [10]

Технология получения биодизельного топлива представляет отдельный блок, встраиваемый в технологическую поточную линию переработки семян рапса. Главным звеном (аппаратом) в этом блоке является биодизельный реактор. В реакторе, сначала происходит реакция нейтрализации прессового масла, затем этерификация жирных кислот, после чего – отделение осадка в виде глицериновой фракции, в дальнейшем пригодной для получения жидкого мыла. Технология обеспечит выход биодизельного топлива (в соотношении от исходного количества масла) до 95% и 3–3,5% глицеринового мыла. Реактор должен иметь цилиндрический корпус из кислостойкой стали, конусное дно со сливным краном, мешалку лопастную с электроприводом, пеногаситель. Принцип действия мини-реактора основан на двухстадийном отделении глицериновой фракции из сырого рапсового масла.

Первая стадия протекает в сверхэмульгированном слое, основанном на эффекте вспенивания. По достижении максимального уровня эмульсии в нее при слабом перемешивании добавляют этиловый спирт в соотношении 20:1. Эта стадия завершается при достижении стабильного спада уровня полученной эмульсии (температура процесса должна составлять 40-50ºС).

Вторая стадия начинается незамедлительно после первой. Наращиванием оборотов мешалки мини-реактора вновь следует добиться максимального вспенивания, после чего добавить катализатор (КОН), при этом температуру эмульсии следует поднять до 60-70ºС). По завершении второй стадии через сливной клапан удаляется глицериновая фракция, а полученное биодизельное топливо перекачивается в емкость для готовой продукции.

На кафедре тракторы и автомобили института инженерных систем и энергетики ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ в рамках приоритетного направления научных исследований на 2022 год поставлены задачи:

- спроектировать биодизельный мини-реактор для получения биодизельного топлива из маслосемян рапса;
- изготовить опытный образец мини-реактора;
- испытать экспериментальный образец на разных сортах рапсового масла, получаемого в хозяйствах Красноярского края.
- дать практические рекомендации по использованию мини-реактора для получения биодизельного топлива в условиях сельскохозяйственных предприятий и крестьянских фермерских хозяйствах;
- обосновать конструктивно–технологическую схему переработки семян рапса с получением биодизельного топлива.

На данном этапе выполнения работ по проекту составляет проведены теоретические исследования, поисковый и предварительный эксперименты, в лабораторных условиях получены образцы биодизельного топлива без применения метанола.

Недостатками аналогов является: опасность производства, сложность технологического оборудования; эффективность производства только в больших масштабах; невозможность организации производства в условиях сельского хозяйства. Все это не позволяет фермерам, возделывающим рапс на семена, получать моторное топливо из

собственного сырья, имея тем самым энергоавтономность производства при существенном снижении себестоимости с.-х. продукции. В свою очередь, наш проект решает ряд этих недостатков. Вместо метанола предлагается использовать этиловый спирт, а из полученного глицерина можно приготовить поверхностно-активные вещества для последующего использования их непосредственно в хозяйстве. Такой способ получения биодизеля является практически безотходным, что снизит затраты на утилизацию отходов и также позволит снизить себестоимость получаемого биодизеля. В сравнении с товарной ценой на дизельное топливо, биодизельное примерно на 30% будет дешевле (по ценам на 30.01.2022).

Мини-реактор для получения биодизельного топлива может позволить себе даже крестьянское, фермерское хозяйство. При небольшой стоимости и общих затратах на апробирование мини-реактора, хозяйство может отработать первичную линию получения биодизеля из рапса, имея при этом только мини-реактор. Включив его в линию переработки маслосемян, в дальнейшем появится возможность увеличить необходимую производительность линии в зависимости от потребности и желаемых объемов производства биодизельного топлива. На сегодняшний день биодизельные реакторы предложены, в основном, под определенную технологию и заданную производительность. При получении небольших объемов такие технологические линии не загружены в полной мере, или вовсе простаивают.

Список литературы:

1. ГОСТ 33131-2014. Смеси биодизельного топлива (B6-B20). Технические требования. – М.: Стандартинформ, 2019.

2. Доржеев, А.А. Технология приготовления и использования биотопливной композиции на сельскохозяйственных тракторах [Текст] / автореф. дис. ... канд. техн. наук / А.А. Доржеев. – Красноярск, 2011. – 20 с.

3. Dorzheev, A. A. Current state and development trends of spring rape market in the agricultural sector of Krasnoyarsk krai / A. A. Dorzheev, M. E. Sliva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science: III International Scientific Conference: AGRITECH-III-2020: Agribusiness, Environmental Engineering and Biotechnologies, Volgograd, Krasnoyarsk, 18–20 июня 2020 года / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations. – Volgograd, Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2020. – P. 22036. – DOI 10.1088/1755-1315/548/2/022036.

4. Земсков, В.И. Производство растительных масел в условиях сельскохозяйственных предприятий малой мощности: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань»,. – 252 с.

5. Патент на изобретение №2706123. Способ очистки биотопливных композиций на основе рапсового масла. А.А. Доржеев, С.В. Грищенко, С.М. Ладыгин. Опубликовано: 14.11.2019 Бюл. № 32.

6. Доржеев, А.А. Технология приготовления и использования биотопливной композиции на сельскохозяйственных тракторах / автореф. дис. … канд. техн. наук / А.А. Доржеев. – Красноярск, 2011. – 20 с.

7. Таймаров М.А. Энергосбережение в технологии получения этилового биодизельного топлива из семян рапса / М.А. Таймаров, Ю.В. Лавирко Р.А. Садыков // Известия КГАСУ, 2019. №4(50). С. – 305-311.

8. Емкостные аппараты с перемешивающими устройствами https://www.pk-avs.ru/перемешивающая-аппаратура *(дата обращения 30.03.2022).*

9. Производственные емкости из пищевой нержавеющей стали: https://unimilk18.ru/katalog/oxladiteli-moloka/emkosti/ *(дата обращения 30.03.2022).*

10. НПП «А-ИНЖИНИРИНГ», г. Новосибирск, Россия https://delai-maslo.ru/*(дата обращения 30.03.2022).*

УДК 631.36
ГРНТИ 68.35.71

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СУШКИ ЗЕРНА

Крылов Никита Сергеевич
студент 2 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Косырев Николай Николаевич
научный руководитель
к.ф.-м.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация. Статья несет в себе обзорно-ознакомительную цель, знакомящую с процессом и технологиями сушки зерна. Рассматриваются различные методы реализации данного технологического процесса, описаны способы, получившие наиболее массовое распространение, приводятся две основные разновидности сушки с точки зрения физики, а также классификация используемого оборудования в данной области по различным параметрам: способ сушки, особенности загрузки зерновой массы, принцип работы.

Ключевые слова. Сушка зерна, технологии, зерносушилки, способы зерносушения, режим сушки

MODERN GRAIN DRYING TECHNOLOGIES

Krilov Nikita Sergeevich
the student of the 2-nd year of training direction 35.03.06 Agroengineering
Kosyrev Nikolay Nikolaevich
scientific director
Ph.D., Associate Professor of the Department of Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Achinsk, Russia

Annotation. The article carries an overview and fact-finding purpose, introducing the process and technologies of grain drying. Various methods for implementing this technological process are considered, the methods that have received the most mass distribution are described, two main types of drying are given from the point of view of physics, as well as the classification of the equipment used in this area according to various parameters: the drying method, the features of loading the grain mass, the principle of operation.

Keywords. Grain drying, technologies, grain dryers, grain drying methods, drying mode

Сушка зерна - технологический процесс в сельскохозяйственном производстве, на который тратится очень большое количество топлива ежегодно. И это не случайно, так как параметры сушки являются одним из важнейших факторов, которые обеспечивают его сохранение, а во многих случаях сушка – одна из ключевых операций, определяющих не только качество готовой продукции, но и технико-экономические показатели производства в целом. Так, а чем она так важна для производства? Кроме главного – сушка позволяет сохранить урожай можно привести еще несколько примеров: просушивание способствует равномерному высыханию и распределению влаги, что ускоряет дозревание культуры, сушка способствует обеззараживанию зерновой массы: после потери влаги в зернах уменьшается жизнедеятельность вредных бактерий.

Сушкой зерна занимались еще до нашей эры, в глубокой древности, и с течением времени люди старались сделать этот процесс более технологичным и продуктивным и в итоге получить наилучший продукт с минимальными энергозатратами. История знает множество способов сушки зерна, например: древние римляне сушили зерно в глубоких глиняных ямах, не пропускающих влагу. Начиная с Древней Руси и заканчивая царской Россией, сложенное в снопы (пучок срезанных колосьев, льна или соломы, перевязанных перевяслом) зерно просушивали в специальных деревянных постройках (овинах) или в печах. Или же использовали очень простой и примитивный вариант солнечной естественной сушки, которая проводится сразу после сбора урожая и подразумевает расположение зерна под открытым небом.

Перейдем теперь к современным технологиям зерносушения, включающих в себя множество различных методов, факторов, техники, инструкций, средств механизации и прочего. Современным хозяйствам и зерноперерабатывающим предприятиям нужны недорогие зерносушильные агрегаты, отвечающие базовым требованиям и соответствующие объемам их производства. Поскольку сушка влажных материалов является наиболее энергоемкой технологической операцией, то разработка новых сушильных установок, методов их совершенствования и повышения эффективности имеет важное экономическое значение. Современные технологии сушки зерна базируются на двух принципиально различных принципах: удаление влаги из материала без изменения агрегатного состояния то есть в виде жидкости (сорбционный и механический) и удаление влаги из материала путем изменения его агрегатного состояния (конвективная, кондуктивная, электрическая, радиационная, комбинированная). Для начала выбирается способ сушки, их всего восемь: солнечная естественная сушка (древнейший метод сушки), конвективный способ сушки (где используется тепло доставляемое к зерну), контактный (кондуктивный) метод, обезвоживающая (сорбционная) сушка, сушка зерна с применением вакуума (тепло поступает к зерну от нагреваемых поверхностей, а испаряемую влагу откачивают), радиационная сушка (передает тепло инфракрасными лучами от генераторов с нагревом до 1000 градусов), сушка в электрическом поле тока с увеличенной частотой (где электрический ток превращается в тепло), акустический метод (с помощью ультразвуковых генераторов акустической энергия превращается в тепловую).

Из вышеперечисленных методов широко используются всего два: конвективный и солнечный. Здесь следует отметить, что остальные методы имеют достаточно большую перспективу и активно исследуются и развиваются в последние годы. Однако детальное описание каждого из методов выходит за рамки данной обзорной статьи. Далее мы сконцентрируем свое внимание на массовых способах сушки, указанных выше. Зерносушилки классифицируются по нескольким видам: шахтные, которые используются весь сезон, барабанные сушилки, рециркуляционные сушилки, колонковые агрегаты, которые могут использоваться в случе хорошего урожая, камерные зерносушилки, использующие прогретый воздух для продувания зерна, конвейерное оборудование. А также по принципу работы, которых существует два, первый: проточный — движение зерновой массы осуществляется посредством гравитации, а цикл сушки проходит непрерывно. Такой принцип особенно подходит для обработки больших объемов риса, пшеницы и прочих культур с невысокой исходной влажностью, и второй — в них зерновая масса циркулирует до тех пор, пока не просушится окончательно.
Но стоит понимать, что есть критерии для выбора зерносушилок: стоимость, затраты и стоимость обслуживания, тип энергоносителя (помня, что необходимо выбирать сушилку, работающую на топливе, которое доступно для вас и обходиться дешевле всего), производительность сушилки, соответствие требованиям пожарной безопасности, страна-производитель, гарантийный срок, площадь хозяйства (для больших хозяйств подойдет стационарная зерносушилка, для более мелких — мобильная конструкция), по характеру работы, по конструктивным признакам, по способу сушки.

И наконец, стоит учитывать режимы сушки зерна, ведь правильно подобранный режим сушки обеспечивает сохранение жизнеспособности зерна, улучшение его семенных и продовольственных свойств, а неправильный выбор способа или режима сушки может привести к нарушению процессов жизнедеятельности и порче зерна. У зерна интересующие нас характеристики это термоустойчивость и влажность. Зерно содержащие до 14% влаги является хорошим и может долго храниться. Зерно с содержанием влаги более 15% имеет в себе развивающиеся микроорганизмы. Зерносушилки обладают регулируемыми параметрами, такими как: температура максимального нагрева, температура теплового носителя, температура охлаждения зерна и параметры, которые невозможно регулировать – коэффициент влажности и скорость воздушного потока. Режимы сушки зерна выбираются исходя из вида просушиваемого сельскохозяйственного продукта, т.к. зерна пшеницы, масличных, крупяных, бобовых культур отличаются друг от друга биологической и химической составляющей, термической устойчивостью, что непременно оказывает влияние на выбор режима просушивания культур. А как известно, на процесс сушки зерна большое влияние имеет не только температура нагрева зерна, но и продолжительность воздействия теплоты. Также стоит обязательно учитывать конструктивные особенности оборудования. Для примера можно взять одного представителя из бобовых и одного представителя из злаков. Зерна ржи и ячменя обладают хорошей термостойкостью, что позволяет их в процессе сушки нагревать до 55-60 градусов. Исключением являются пивоваренные сорта ячменя, максимальный нагрев которых равен 35-40 градусам, что обуславливается хорошей всхожестью пивоваренных сортов. Горох может трескаться, поэтому нужно выбирать более мягкие режим сушки, с температурой нагрева не более 40 градусов. За один прогон через зерносушилку влажность уменьшается примерно на 3%, что контролируется на промежуточных этапах.

Список литературы

1. Павлушин А. А. Механико-технологическое обоснование и разработка энергосберегающих средств механизации тепловой обработки зерна // Диссертация на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, Ульяновск – 2014

2. Сагындикова А. Ж. Усовершенствование процесса сушки зерна посредством индукционных нагревателей // Диссертация на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, Республика Казахстан, Алматы, 2016

УДК 637.072
ГРНТИ 68.85.39

АНАЛИЗ ТИПОВ И РАБОТЫ МОЛОТКОВЫХ ДРОБИЛОК

Погребнов Роман Станиславович
студент 2 курса направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»
Семенов Александр Викторович
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры МиТСвАПК
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: В данной статье автор представляет классификацию дробилок молоткового типа для измельчения зерновых кормов, рассматривает их преимущества и недостатки по сравнению с другими измельчающими устройствами. В результате чего выявлена наиболее оптимальная конструкция дробилки, описаны ее конструктивные элементы и принцип работы. Выявлены факторы, оказывающие наибольшее влияние на качество измельчения. Рассмотрены методики, позволяющие определить качественные показатель продукта, получаемого в результате измельчения.

Ключевые слова: Дробилка, ротор, молоток, решето, дека, зерно, качество измельчения.

OVERVIEW OF NON-MECHANICAL METHODS OF PREPARING GRAIN FOR FEEDING TO ANIMALS

Pogrebnov Roman Stanislavovich
2nd year student of the field of study 35.03.06 «Agroengineering»
Semenov Alexander Viktorovich
scientific director
Ph.D., Associate Professor of the Department of Misvak
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

Abstract: In this article, the author presents a classification of hammer-type crushers for grinding grain feed, examines their advantages and disadvantages compared to other crushing devices. As a result, the most optimal design of the crusher is revealed, its structural elements and the principle of operation are described. The factors that have the greatest impact on the quality of grinding have been identified. The methods allowing to determine the qualitative indicators of the product obtained as a result of grinding are considered.

Keywords: Crusher, rotor, hammer, sieve, soundboard, grain, grinding quality.

Введение. Одной из основных отраслей аграрного производства является животноводство, основой которого является кормопроизводство предусматривающее сбалансированное кормление животных [1].

В кормлении сельскохозяйственных животных и птицы широко применяются измельченные зерновые [2,3] и экструдированные [4,5,6,7,8] компоненты.

В технологических линиях подготовки кормов к скармливанию и производстве комбикормов для измельчения зерновых компонентов применяют различные по конструкции молотковые дробилки [9].

Цель работы - изучить конструктивные особенности и принцип работы дробилок молоткового типа.

Задачи исследования:

1. Выявить современные конструктивно-технологические схемы молотковых дробилок.

2. Составить классификацию молотковых дробилок.

3. Выявить факторы, влияющие на работу дробилок.

Классификация молотковых дробилок представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Классификация молотковых дробилок.

В дробилках открытого типа материал быстро выходит из камеры, не замыкая окружность при своем перемещении.

В дробилках закрытого типа материал совершает многократное круговое движение до полного измельчения.

В двухстадийных дробилках материал сначала подвергается предварительному измельчению, затем измельчается окончательно.

В дробилках с жестким креплением рабочих органов молотки неподвижно закреплены к ротору.

В дробилках горизонтального типа ротор вращается в горизонтальной плоскости.

В дробилках с замкнутым воздушным потоком, отработанный воздух после его очистки от пылевидных частиц возвращается в дробильную камеру.

Наибольшее распространение получили дробилки с шарнирным креплением рабочих органов (молотков). Принципиальная схема дробилки показана на рисунке 2.

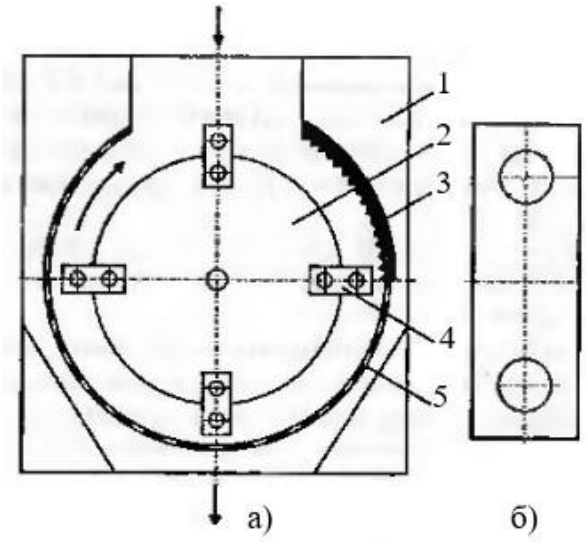


Рисунок 2 – Молотковая дробилка:
а – схема дробилки; б – молоток дробилки; 1 – корпус; 2 – ротор; 3 – рифленая дека; 4 – пакет молотков; 5 – ситовая обечайка

Материал через загрузочное отверстие поступает в корпус дробилки 1, под действием вращающегося ротора 2 с четным количеством пакетов молотков 4 продукт разрушается в результате удара об молотки. Измельченный продукт проходит через отверстия в ситовой обечайке и выходит из дробилки через выгрузное отверстие.

Для изменения степени измельчения зерна и отвода его из дробильной камеры применяют сита.

Производительность молотковой дробилки и качество комбикорма на прямую зависит от равномерности гранулометрического состава измельченного продукта. В свою очередь равномерность гранулометрического состава зависит от влажности зерна, подаваемого в дробилку и технического состояния ее основных узлов – деки, молотков, сит.

При увеличении влажности зерна выше оптимальной (14-15,5%) производительность дробилки снижается, а расход энергии увеличивается. При снижении влажности ниже оптимальной увеличивается количество пылевидной фракции.

Износ молотков, сит и деки приводит к увеличению зазора между молотками и ситовой поверхностью, что приводит к неравномерности гранулометрического состава получаемого продукта. Необходимо своевременно проводить замену сит и молотков или их переворачивание.

Неплотное прилегание сит к корпусу дробилки приводит к подсорам, т.е. увеличению наличия крупных частиц в измельченном продукте.

Недогрузка или перегрузка дробилки по отношению к оптимальной производительности, вызванная неправильной работой дозирующего устройства так же приводит к снижению качества полученного продукта.

Вывод. В процессе эксплуатации молотковых дробилок необходимо осуществлять контроль за влажностью подаваемого сырья и техническим состоянием измельчающего устройства.

Список литературы:

1. Пиляева О.В. Повышение эффективности заготовки грубых кормов / О.В. Пиляева // Эпоха науки. 2019. №18 С. 82-84.
2. Демский А.Б. Оборудование для производства муки, крупы и комбикормов: справочник / А.Б. Демский, В.Ф. Веденьев. – М.: ДеЛи принт, 2005.-760с.
3. Технология переработки продукции растениеводства: учебник / Под ред. Н.М. Личко; - М.: КолоС, 2000.-552с.
4. Матюшев В.В. Повышение пищевой и энергетической ценности экструдатов / В.В. Матюшев, А.В. Семенов, И.А. Чаплыгина, А.С. Аветисян, А.С. Миржигот // Научно – практические аспекты развития АПК: мат-лы национ. науч. конф. Часть I / Краснояр. гос. аграр. ун-т.- Красноярск, 2020, С. 22-24.
5. Матюшев В.В. Повышение энергетической эффективности экструдированных кормов / В.В. Матюшев, А.В. Семенов, И.А. Чаплыгина // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: мат-ты междунар. науч. практ. конф. Часть II / Наука, опыт, проблемы, перспективы развития (17-19 апреля 2018г.) Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2018. – С. 71-73.
6. Матюшев В.В. Использование белково-витаминного коагулята в производстве экструдированных комбикормов для цыплят – бройлеров / В.В. Матюшев, А.В. Семенов, И.А. Чаплыгина// Вестник КрасГАУ. 2020. №9. – С. 171-176.
7. Чаплыгина И.А. Анализ энергетической ценности экструдатов на основе зерна пшеницы и картофеля / И.А. Чаплыгина, В.В. Матюшев, А.В. Семенов, Ю.Д. Шпирук, Ю.В. Барановская // Вестник КрасГАУ. 2017. №5. С. 90-93.
8. Чаплыгина И.А. Перспективы технологии и оборудование производства высокоэнергетических экструдированных кормов / И.А. Чаплыгина, В.В. Матюшев, А.В. Семенов[и др.]. // Проблемы современной аграрной науки: мат-лы междунар. заоч. науч. конф. (15 октября 2016г., Красноярск) – Красноярск, 2016. – С. 54-56
9. Завражнов А.И. Механизация приготовления и хранения кормов: учебник / А.И. Завражнов, Д.И. Николаев. – М.: Агропромиздат, 1990. – 336с.

УДК 631.36
ГРНТИ 68.35.71

ЛАБОРАТОРНЫЙ УВЛАЖНИТЕЛЬ ЗЕРНА

Потапенко Данила Денисович
студент 2 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Косырев Николай Николаевич
научный руководитель
к.ф.-м.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация. Статья посвящена разработке увлажнителя зерна, необходимого для исследования процессов сушки. Данный прибор позволяет смоделировать помещение с заданной влажностью, таким образом, приближая условия в лаборатории к реалиям сельскохозяйственного производства. Приводится описание процессов и технологий, используемых в разработке данного оборудования. Показан выбор структурных элементов системы автоматического регулирования влажности на основе двухпозиционного регулятора.

Ключевые слова. Увлажнение зерна, технологии увлажнения, датчик влажности, Arduino, сушка зерна

LABORATORY GRAIN HUMIDIFIER

Potapenko Danila Denisovich
the student of the 2-nd year of training direction 35.03.06 Agroengineering
Kosyrev Nikolay Nikolaevich
scientific director
Ph.D., Associate Professor of the Department of Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Achinsk, Russia

Annotation. The article is devoted to the development of a grain humidifier necessary for the study of drying processes. This device allows you to simulate a room with a given humidity, thus bringing the conditions in the laboratory closer to the realities of agricultural production. A description of the processes and technologies used in the development of this equipment is given. The choice of structural elements of an automatic humidity control system based on a two-position controller is shown

Keywords. Grain humidification, humidification technologies, humidity sensor, Arduino, grain drying.

При разработке энергоэффективных устройств сушки зерна, немаловажную роль играет доступность в лаборатории образцов с заданной влажностью, так как только в этом случае мы можем адекватно контролировать и изучать данный технологический процесс. Вариант смачивания зерна в воде показал себя не с самой лучшей стороны, так как, во-первых, обнаружена значительная неоднородность увлажнения по объему, а во-вторых, невозможно получить зерно с заданной влажностью. Следовательно, контролируемое и воспроизводимое увлажнение зерна – один из важных аспектов данной работы.

Для создания лабораторного увлажнителя зерна, в первую очередь необходимо разобраться в его составляющих, ответить на вопрос в чем заключается их функция и

обсудить взаимосвязь между структурными элементами. В первом приближении, примем за основу двухпозиционную систему автоматического регулирования (САР), в которой исполнительным механизмом будет служить бытовой увлажнитель, как наиболее доступный. Также потребуется датчик для измерения влажности в рабочей камере. Остальные звенья САР, включая задатчик, будут реализованы на основе системы Arduino в паре с реле на 220 В.

Исполнительный механизм. На сегодняшний день существует три типа бытовых увлажнителей: ультразвуковой, паровой, традиционный.

Ультразвуковой. Популярный в настоящее время вид увлажнителей, его отличительной особенностью является бесшумная работа. Влага реорганизуется в «холодный пар» с поддержкой индукционных колебаний (ультразвука). Такого рода увлажнитель может использоваться с целью увлажнения растений, так как влага способна значений больше 70 %. Средняя мощность подобных увлажнителей составляет – 30-45 Вт., максимальная – 140 Вт. По этой причине применять в лаборатории ультразвуковые увлажнители рентабельно, за счет экономии электроэнергии. Однако, данный вид увлажнителей не лишен недостатков - они «привередливы» к качеству используемой воды, по этой причине требуют особого обслуживания: своевременную смену и очистку картриджей, фильтров, а также применение чистой или дистиллированной воды.

Паровой. Функционируют согласно принципу «чайника». В данном случае при нагреве воды, она закипает, преобразуется в пар и тем самым совершается увлажнение. Подобные увлажнители никак не «привередливы» к качеству употребляемой воды, в системе отсутствуют картриджи, а также вставные фильтры. Влажность при применении этого вида приборов способна доходить до 60 %. Есть и минусы. Паровые увлажнители имеют высокий уровень шума, но самое главное - потребляют больше электроэнергии, чем прочие виды увлажнителей.

Традиционный. Принцип работы состоит в «холодном» испарении. Внутри корпуса установлены поддоны, в них находятся специализированные сеточные картриджи, которые смачиваются водой, поступающей с особой системы подачи. Увлажнение достигается естественным путем в результате работы интегрированного вентилятора. Традиционный увлажнитель способен увлажнять максимум до 60 %. Процесс работы вентилятора может создавать неудобства из-за свойственного ему гула при работе.

В ходе изучения информации можно сделать следующий вывод. В качестве исполнительного механизма следует использовать ультразвуковой увлажнитель, так как, он подходит для увлажнения растений, позволяет получить максимальное значение влажности среди других типов, имеет возможность регулировать мощность (которая может понадобиться в случае перехода от двухпозиционной САР к более сложной: пропорциональный (П), пропорционально-интегральный (ПИ) или пропорционально-интегрально-дифференциальный (ПИД) регулятор). Кроме того, данный тип увлажнителя имеет еще одно приятное преимущество в виде бесшумной работы.

Далее рассмотрим датчики влажности. Их существуют пять видов: емкостные; резистивные, термисторные, оптические, электронные.

Емкостные. Все без исключения ёмкостные измерители представляют собой конденсатор, в которых диэлектриком между обкладками является воздух. Такое устройство прибора обусловлено тем, что влажность атмосферы связана с диэлектрической проницаемостью, а значит, любое изменение коэффициента влажности воздушного потока оказывает влияние на изменение емкости прибора.

Резистивные. Принцип работы устройства состоит в изменении значения сопротивления в зависимости от количества влаги в окружающем воздухе. Данное свойство прибора реализуется с помощью двух особых электродов в подложке, реагирующих на влажность. Все датчики влажности потока резистивного вида обладают одним бесспорным превосходством – незначительной рыночной ценой.

Термисторные. Данное устройство состоит из двух термисторов, сопротивление

которых непосредственно зависит от температуры. Для правильной работы прибора один из термисторов должен быть помещен в камеру без доступа воздуха («сухой» датчик). Второй термистор располагается в камере, в которую поступает влажный воздух для замера («влажный» датчик). Температура такого термистора способна понижаться из-за испарения влаги с его корпуса. По разнице сопротивлений, с помощью измерительного моста можно определить влажность воздуха.

Оптические. Считается, что что оптические датчики являются наиболее точными при измерении влажности воздуха. Прибор представляет собой светодиод со светом, сконцентрированным в отражающую плоскость зеркала. После отражения световой поток поступает на детектор, обычно фотодиод. При этом зеркало может быть разогрето либо охлаждено до получения точки росы. В этот момент интенсивность отраженного сигнала снижается, что и регистрируется фотодиодом.

Исходя из данной информации, в зависимости от бюджета проекта нам могут подойти: оптический датчик, как наиболее точный, либо резистивный, в связи с его доступностью и простотой подключения.

И наконец, система, в которой будут реализованы все остальные звенья автоматики, другими словами, система, благодаря которой будет все работать – плата Arduino. Это - простой электронный конструктор с целью формирования готовых приборов из отдельных модулей. Датчик влажности подключается к плате Arduino напрямую. Увлажнитель подключим через реле на 220 В.

Резюмируя все выше сказанное, можно описать принцип работы. Для наглядности составлена простейшая схема (рисунок 1)

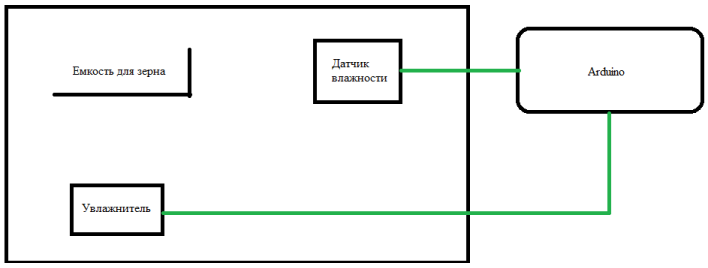


Рисунок 1 – Структурная схема лабораторного увлажнителя.

В герметичную камеру помещают емкость для зерна, датчик влажности и бытовой увлажнитель. В Arduino загружают специальную программу, которая позволяет задавать требуемую влажность с помощью кнопок, а также выводить текущее значение на дисплей. Дополнительной опцией возможно будет сохранение динамики влажности на карту памяти. Алгоритм управления состоит в следующем: плата Arduino включает увлажнитель, если текущее значение ниже заданного и выключает в противном случае.

Таким образом, данный прибор должен упростить задачу увлажнения, что позволит добиться более серьезных результатов в исследованиях.

Список литературы

1. Как выбрать увлажнитель воздуха [электронный ресурс] URL: https://club.dns-shop.ru/blog/t-303-uvlajniteli-vozduha/15450-kak-vyibrat-uvlajnitel-vozduha/ (дата обращения 12.04.22)

2. Датчики влажности [электронный ресурс] URL: https://ventilation-conditioning.ru/primenenie/datchiki-vlazhnosti.html (дата обращения 12.04.22)

3. Что такое Arduino [электронный ресурс] URL: https://club.dns-shop.ru/blog/t335-naboryi-i-konstruktoryi/30666-chto-takoe-arduino/ (дата обращения 12.04.22)

УДК 621:631
ГРНТИ 28.17.19

О ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ЭЛЕГАЗОВЫХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Рудковский Владислав Александрович
студент 1 курса подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Беляков Алексей Андреевич
Научный руководитель
к.т.н, доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, Ачинский филиал
Россия, Ачинск

Аннотация. Выполнен экспертно-статистический анализ технических характеристик высоковольтных элегазовых переключателей бакового типа, выпускаемых различными отечественными и зарубежными производителями. Выполнено ранжирование группы электротехнических показателей по минимуму коэффициента вариации, определяющего их устойчивость в условиях сельскохозяйственного производства. Получено модельное представление и показана возможность цифровизации показателей ёмкостного тока конденсаторной батареи и нормированного испытательного напряжения для полного и срезанного грозового импульса.

Ключевые слова. Высоковольтный прибор; элегазовый переключатель; электротехнические параметры; максимальное рабочее напряжение; нормированное испытательное напряжение; срезанный грозовой импульс; стандартное отклонение; коэффициент вариации.

ABOUT DIGITALIZATION OF ELECTRICAL PARAMETERS HIGH-VOLTAGE GAS SWITCHES

Rudkovsky Vladislav Alexandrovich
1th year student of the field of study 35.03.06 Agroengineering
Belyakov Aleksey Andreevich
Scientific director
Ph.D. tech. Sci., Associate professor Department of Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

Abstract. An expert statistical analysis of the technical characteristics of high-voltage gas-operated tank-type switches produced by various domestic and foreign manufacturers has been performed. The ranking of a group of electrical indicators according to the minimum coefficient of variation, which determines their stability in agricultural production conditions, is carried out. A model representation is obtained and the possibility of digitizing the indicators of the capacitive current of the capacitor bank and the normalized test voltage for a full and cut-off thunderstorm pulse is shown.

Key words. High-voltage device; gas switch; electrical parameters; maximum operating voltage; normalized test voltage; cut-off lightning pulse; standard deviation; coefficient of variation.

Продолжены исследования автора по моделированию и цифровизации электротехнических параметров, определяющих режимы эксплуатации производственного электрооборудования в АПК, функционирование которого по электротехническим

параметрам не сопоставимо с работой бытовых приборов сельского населения [1]. При возникновении аварийной ситуации для отключения оборудования и гашения электрической дуги необходимы более мощные устройства, чем стандартные автоматические приборы и поэтому важное значение для практики АПК имеют высоковольтные переключатели [2, 3]. В конструкторском решении элегазовых баковых переключателей серии применён поршневой принцип гашения электрической дуги с использованием элегаза — шестифтористой серы в качестве дугогасящего изолятора [4, 5]. Во время отключения элегазового прибора газ сжимается и пропускается через контакты, обеспечивая гашение дуги. Переключатели содержат литые алюминиевые банки с прерывателями, пружинный привод, единую элегазовую систему с номинальным давлением элегаза от 0.0047 до 0.63 МПа при 20 ^{0}С, шкаф управления [6, 7]. Выполненный автором экспертный анализ элегазовых переключателей, основан на итогах математико-статистической обработки (табл. 1, 2) и результатах математического моделирования.

Таблица 1 – Экспертно-статистический анализ данных по электротехническим показателям элегазовых переключателей (Statistics)

Показ.	Кол. Дугога сит. разрыв. шт.	Макс. раб. напря жение, кВ	Ёмк. ток ненагр уж. линии, А	Ёмк. ток конден с. бат., А	Собст. вр. откл., мс.	Полно е вр. откл., мс.	Врем. вкл., мс	Норм. исп. напр. промы шл. част., кВ	Норм. исп. напр. полн. гроз. имп., кВ	Норм. исп. напр. срез. гроз. имп., кВ
Перем.	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10
Макс. зн.	2,00	550,00	500,00	1050,0	30,00	60,00	80,00	860,00	1800,0	2320,0
Мин. зн.	1,00	145,00	31,50	250,00	16,00	40,00	55,00	310,00	650,0	838,00
Инт. вар.	1,00	405,00	468,50	800,00	14,00	20,00	25,00	550,00	1150,0	1482,0
Вар., %	40,00	52,82	83,97	63,42	33,57	23,09	19,13	42,51	40,11	43,20
Сред. зн.	1,25	327,50	264,13	550,00	23,25	50,00	68,75	546,25	1200,0	1499,5
Ст.. откл.	0,50	172,99	221,79	348,81	7,80	11,55	13,15	232,21	481,32	647,72

Таблица 2 – Парные коэффициенты корреляции электротехнических показателей элегазовых переключателей (Correlation Matrix)

Показ.	Кол. Дугога сит. разрыв. шт.	Макс. раб. напря жение, кВ	Ёмк. ток ненагр уж. линии, А	Ёмк. ток конден с. бат., А	Собст. вр. откл., мс.	Полно е вр. откл., мс.	Врем. вкл., мс	Норм. исп. напр. промы шл. част., кВ	Норм. исп. напр. полн. гроз. имп., кВ	Норм. исп. напр. срез. гроз. имп., кВ
℘	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10
x1	1	0,86	0,71	0,96	-0,53	-0,58	-0,44	0,90	0,83	0,84
x2	0,86	1	0,96	0,76	-0,84	-0,86	-0,78	0,99	1,00	1,00
x3	0,71	0,96	1	0,65	-0,96	-0,97	-0,93	0,92	0,95	0,97
x4	0,96	0,76	0,65	1	-0,54	-0,58	-0,45	0,80	0,71	0,76
x5	-0,53	-0,84	-0,96	-0,54	1	1,00	0,99	-0,77	-0,82	-0,87
x6	-0,58	-0,86	-0,97	-0,58	1,00	1	0,99	-0,80	-0,84	-0,89

x7	-0,44	-0,78	-0,93	-0,45	0,99	0,99	1	-0,71	-0,76	-0,82
x8	0,90	0,99	0,92	0,80	-0,77	-0,80	-0,71	1	0,99	0,99
x9	0,83	1,00	0,95	0,71	-0,82	-0,84	-0,76	0,99	1	0,99
x10	0,84	1,00	0,97	0,76	-0,87	-0,89	-0,82	0,99	0,99	1

Экспертно-аналитическое моделирование электротехнических параметров высоковольтных переключателей

Предложенная модель электротехнических параметров элегазовых переключателей бакового типа, выпускаемых отечественными и зарубежными производителями, составлена из четырёх расчётных схем, связывающих максимальное рабочее напряжение с 4 результатными показателями и обобщённой формулы для цифрового представления результатов моделирования. Учитывается расположение трансформаторов на внешней стороне заполненных элегазом вводов переключателя [7].

Схема определения ёмкостного тока конденсаторной батареи (y, A) в зависимости от максимального рабочего напряжения $(x, кВ)$ представляется следующей функцией (рис. 1):

$$y = b_0 + b_1 x + b_2 \ln x ,$$

где $b_0 = 9194.242823,\ b_1 = 7.861633923,\ b_2 = -1975.990994$ — коэффициенты, найденные с использованием компьютерного пакета регрессионного и корреляционного анализа DataFit.

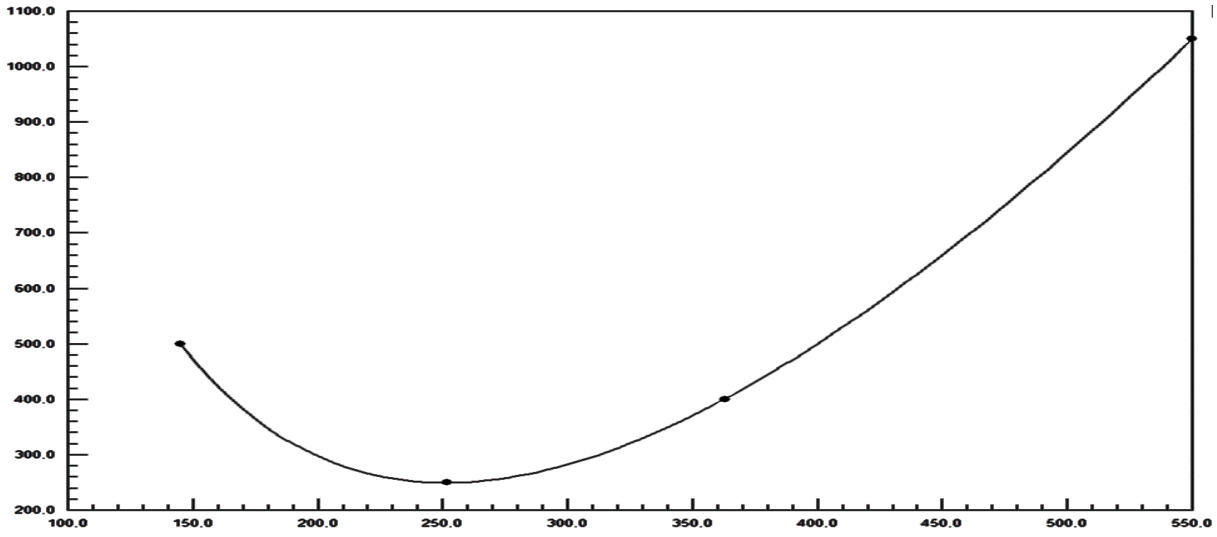


Рисунок 1 – Изменение ёмкостного тока конденсаторной батареи (y, A) в зависимости от максимального рабочего напряжения $(x, кВ)$

Схема определения нормированного испытательного напряжения промышленной частоты $(y, кВ)$ в зависимости от максимального рабочего напряжения $(x, кВ)$ представляется следующей функцией (рис. 2):

$$y = b_0 + b_1 x^3 + \frac{b_2}{x^2},$$

где $b_0 = 472.6270401,\ b_1 = 2.39287934E-006,\ b_2 = -3553275.429$ — найденные коэффициенты

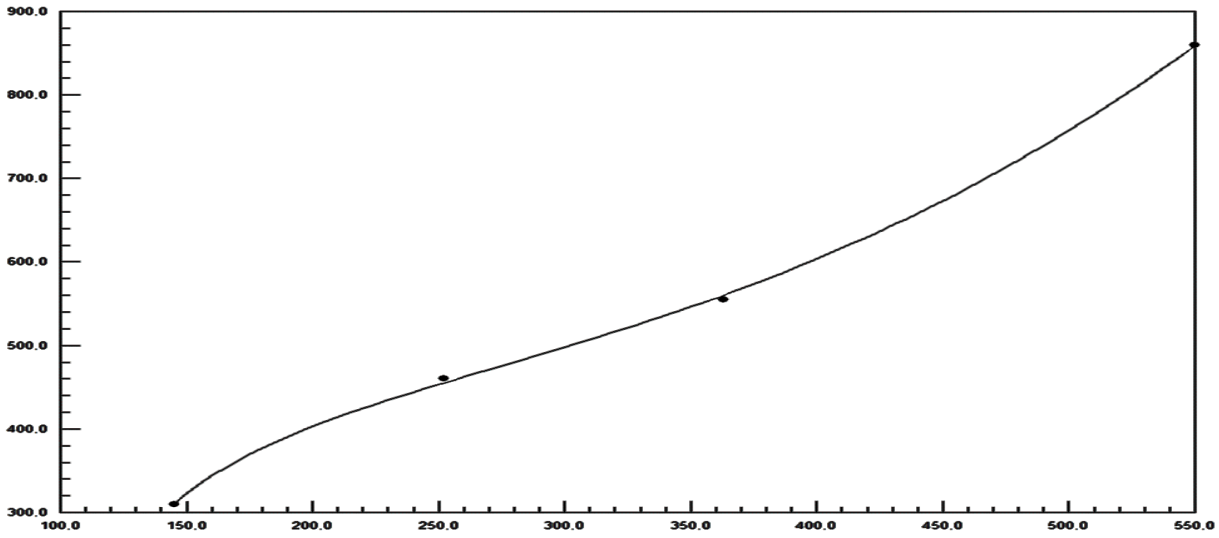


Рисунок 2 – Изменение нормированного испытательного напряжения промышленной частоты $(y,\ кВ)$ в зависимости от максимального рабочего напряжения $(x,\ кВ)$

Схема определения нормированного испытательного напряжения полного грозового импульса $(y,\ кВ)$ в зависимости от максимального рабочего напряжения $(x,\ кВ)$ представляется следующей функцией регрессии (рис. 3):

$$y = b_0 + b_1 x^2 \ln x + \frac{b_2}{x^2},$$

где $b_0 = 1055.997209,\ b_1 = 0.0004061332719,\ b_2 = -9429986.603$ — коэффициенты регрессии.

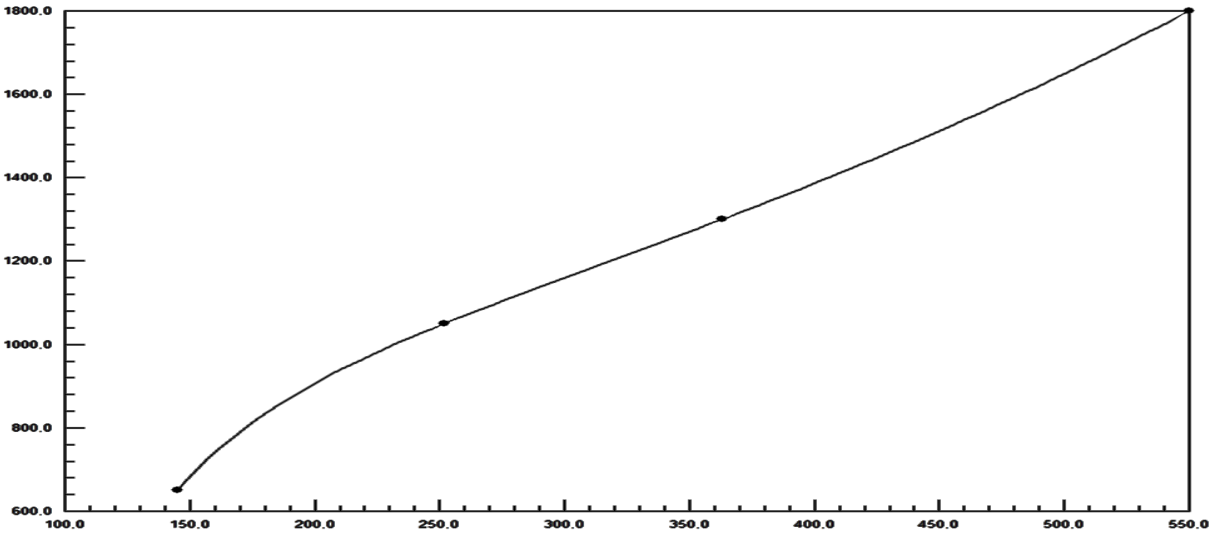


Рисунок 3 – Изменение нормированного испытательного напряжения полного грозового импульса $(y,\ кВ)$ в зависимости от максимального рабочего напряжения $(x,\ кВ)$

Схема определения нормированного испытательного напряжения срезанного грозового импульса $(y,\ кВ)$ в зависимости от максимального рабочего напряжения $(x,\ кВ)$ представляется следующей функцией регрессии (рис. 4):

$$y = \frac{1}{b_0 + b_1 x + b_2 x^2},$$

где $b_0 = 0.001863275324,\ b_1 = -5.203778459E-006,\ b_2 = 4.726399575E-009$ — коэффициенты

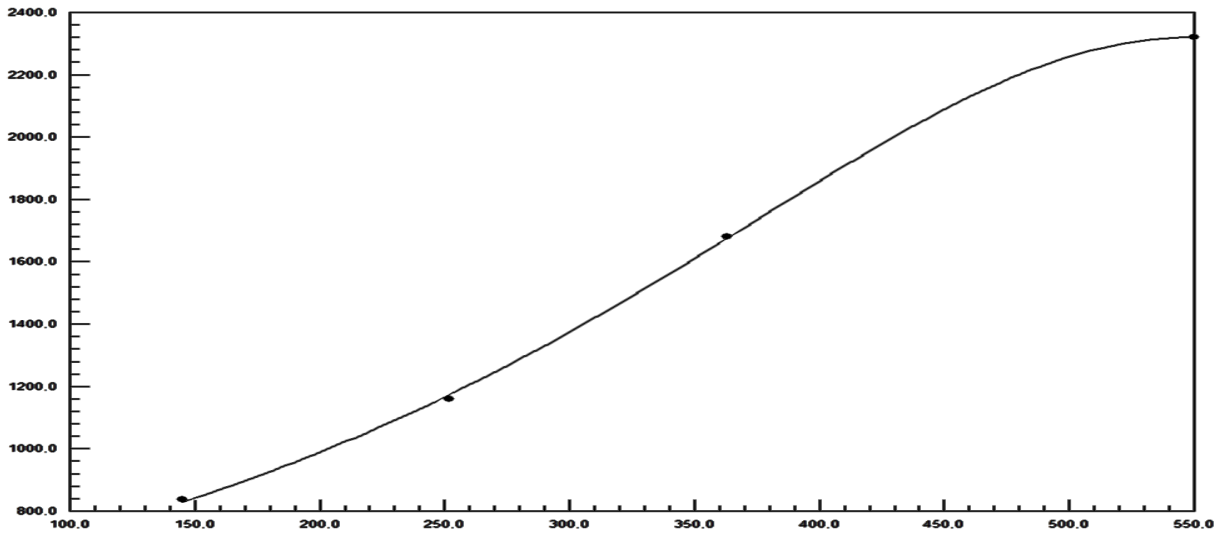


Рисунок 4 – Изменение нормированного испытательного напряжения срезанного грозового импульса $(y,\ кВ)$ в зависимости от максимального рабочего напряжения $(x,\ кВ)$

Адекватность указанных выше четырёх уравнений регрессии и значимость их коэффициентов установлены по критериям (статистическим тестам), соответственно, Пирсона (χ^2-критерию) и Стьюдента (t-критерию) с использованием пакет Statistics системы компьютерной математики Maple [8], с помощью которой выполнена имитация. Коэффициент детерминации для каждого из четырёх уравнений рассчитан с использованием компьютерного пакета регрессионного анализа DataFit.

Схема определения обобщённого электротехнического показателя $(y,\ кВ)$ в зависимости от максимального рабочего напряжения $(x,\ кВ)$ представляется следующей функцией:

$$y = b_0 + b_1 x + b_2 x^3 + \frac{b_3}{x^2} + \frac{1}{b_4 + b_5 x + b_6 x^2} + b_7 \ln x + b_8 x^2 \ln x,$$

где $b_0,\ b_1,\ b_2,\ b_3,\ b_4,\ b_5,\ b_6,\ b_7,\ b_8$ — коэффициенты, отыскиваемые с использованием пакетов математического обеспечения компьютера.

Заключение

Выполненный экспертно-статистический анализ группы элегазовых переключателей показал, что на первом месте среди показателей продолжительности реакции приборов на электрическую дугу находится «время включения» со средним значением 68,75 мс и наименьшей вариацией 19,13%. На втором месте по критерию минимума вариации находится «полное время отключения» с оценкой 50.00 мс при вариации 23,09%. Третье место занимает показатель «собственное время отключения» с оценкой 23,25 мс и вариацией 33.57%. С помощью корреляционной матрицы из «группы анализируемых» электротехнических показателей выделена «подгруппа модельных» показателей: «нормированное испытательное напряжение промышленной частоты», «нормированное испытательное напряжение полного грозового импульса», «нормированное испытательное напряжение срезанного грозового импульса» и «максимальное рабочее напряжение» парные корреляции которых являются наибольшими — близкими по абсолютной величине к единице.

На основе разработанной экспертно-аналитической модели электротехнических параметров элегазовых переключателей бакового выявлена необходимость и обоснована возможность систематизации и последующей цифровизации допустимых параметров их эксплуатации с использованием модельных представлений зависимостей, взамен существующих нормативных таблиц.

Список литературы:

1. Рудковский В.А. О цифровизации электротехнических параметров тепловой защиты энергетических машин // Студенческая наука – взгляд в будущее; мат-лы XVII Всерос. студ. научн. конф., посвящ. 70-летию ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ. Препринт секции «Математическое моделирование и цифровизация процессов управления производственными кластерами в АПК», 16-18 марта 2022 года, г. Красноярск, 2022.
2. Основы современной энергетики; под общей редакцией Е.В. Аметистова. М.: Издательство МЭИ, 2004. 822с.
3. Неклепаев Б.Н., Крючков И.П. Электрическая часть электростанций и подстанций. М.: Энергоатомиздат,1989. 605 с.
4. Полтев А.И. Конструкции и расчёт элегазовых аппаратов высокого напряжения. Л.: Энергия, 1979. 240 с.
5. Электрические аппараты высокого напряжения; под редакцией Г.Н. Александрова. Л.: Энергоатомиздат, 1989. 344 с.
6. Справочник по электрическим аппаратам высокого напряжения; под редакцией В.В. Афанасьева. Л.: Энергоатомиздат, 1987. 544 с.
7. Электрические и электронные аппараты; под редакцией Ю.К. Розанова. М.: Энергоатомиздат, 1998. 752 с.
8. Беляков А.А. Действительные вычисления в системе Maple. Ном. гос. рег. обязательного экз. эл. издания 0321400417. М., 2013. 369 с.

УДК 631.3
ГРНТИ 55.57.31

АНАЛИЗ ИЗНОСА РАБОЧИХ ДЕТАЛЕЙ ПЛУГА И ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ УПРОЧНЕНИЯ

Трудко Андрей Владимирович
студентка 2 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Гончаренко Анна Сергеевна
магистр 1 курс направления подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Гончаренко Владимир Владимирович
уаучный руководитель
г.т.н., доцент кафедры Надежности и ремонта машин
ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
Россия, г. Орёл

Аннотация: В настоящее время в сельском хозяйстве используются различные способы по увеличению срока службы основных рабочих деталей плуга и других орудий для основной обработки почвы. Цель статьи- проанализировать тип и зоны износа основных рабочих деталей плуга, а также тип почвы в Орловской области. Задача статьи-выявить основные способы упрочнения деталей плуга

Ключевые слова: Износ, упрочнение, плуг, лемех, отвал, полевая доска.

ANALYSIS OF WEAR OF WORKING PARTS OF THE PLOW AND THE MAIN METHODS OF HARDENING

Trudko Andrey Vladimirovich
2nd year student of the direction of training 35.03.06 Agroengineering
Goncharenko Anna Sergeevna
Master's degree 1st year of the direction of training 35.04.06 Agroengineering
Goncharenko Vladimir Vladimirovich
Scientific supervisor
Ph.D., Associate Professor of the Department of Reliability and Repair of Machines
Oryol State Agrarian University named after N.V. Parakhin
Russia, Orel

Abstract: Currently, various methods are used in agriculture to increase the service life of the main working parts of the plow and other tools for basic tillage. The purpose of the article is to analyze the type and wear zones of the main working parts of the plow, as well as the type of soil in the Orel region. The purpose of the article is to identify the main ways of strengthening plow parts

Keywords: Wear, hardening, plow, ploughshare, blade, field board.

Плоскости и кромки отвалов и лемехов плугов, культиваторных лапок подвергаются в процессе эксплуатации сильному неравномерному абразивному изнашиванию. И обусловлен прежде всего разным удельным давлением почвы на поверхность рабочего органа в различных ее точках, а также зависит от скорости скольжения абразивных частиц. Для увеличения срока службы деталей целесообразно производить упрочнение наиболее подверженных износу зон.

Ежегодно в российской федерации возделывается 132,1 млн. га. Площади земли. Для выполнения технологического процесса необходимо производить обработку почвы: вспашку, глубокое рыхление, культивацию, фрезерование, боронование и др. Основная

обработка почвы проводят лемешно-отвальными плугами(вспашка).

При вспашке основные рабочие органы плуга подвергаются значительным нагрузкам и сильному абразивному изнашиванию, из-за чего происходит затупление лезвий, а также изменение форм и размеров. В результате износа этих деталей значительно снижается качество обработки почвы, увеличивается тяговое сопротивление, а также возникают дополнительные расходы. Рабочие органы плуга дорогостоящие и должны обладать высокой прочностью и износостойкостью.

Основными рабочими частями плуга являются: лемех, полевая доска и отвал. Лемех- может быть трапецеидальным, зубчатым или долотообразным; он подрезает пласт земли в горизонтальной плоскости и направляет его на отвал. Несмотря на то, что его изготавливают из высококачественных марок сталей Л-65 или Л-65Г, Л-53, Л-50, Ст.5, лемеха быстро изнашиваются, а лезвия затупляются. Лемех изготавливается из двух металлических слоев. Первый верхний слой – относительно мягкий из стали. Нижний слой лемеха изготовляется из прочного и износоустойчивого высокоуглеродистого и высокохромистого сплава «Сормайт» - толщиной около 2 мм, благодаря чему приобретается эффект «самозатачивания». Зоны наибольшего износа лемеха представлены на рисунке 1.

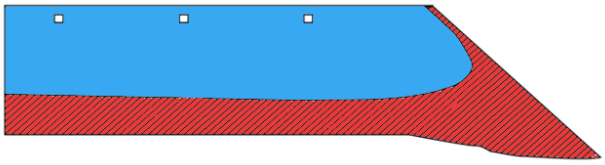


Рисунок 1- зона наибольшего износа лемеха

Отвал- наиболее металлоемких и дорогостоящих деталей корпуса плуга. Представляет собой стальную изогнутую пластину, располагающуюся под углом около 48º к стенке борозды. В процессе его работы происходит отрезание пласта почвы от стенки борозды, его деформирование, сдвиг в сторону и частичное или полное оборачивание верхнего слоя вниз. Одновременно происходит заделка дернины, пожнивных остатков и сорняков в основание борозды. Зоны наибольшего износа отвала представлены на рисунке 2.

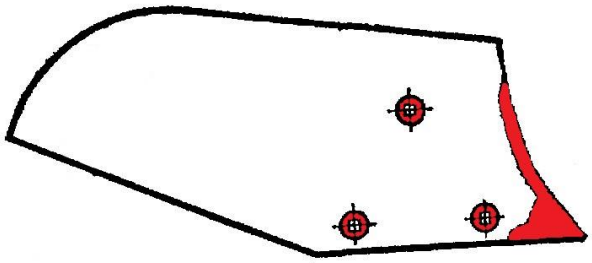


Рисунок 2- зоны наибольшего износа отвала

На интенсивность изнашивания большое влияние оказывают состав и физико-механические свойства почв. Механический состав почвы является важной характеристикой, необходимой для определения производственной ценности почвы, ее плодородия и способов обработки. От механического состава почвы зависят почти все физические и физико-механические свойства почвы: влагоемкость, водопроницаемость, порозность, воздушный и тепловой режим, водоподъёмная сила и др. Это определяет плодородие и трудность обработки почвы.

Для территории Орловской области характерны различные типы почв — от светло-серых лесных на западе до выщелоченных и типичных черноземов на востоке и юго-востоке. При вспашке на таких почвах, лемех выбраковывают по достижению предельной ширины затылочной фаски, так как лицевая поверхность его изнашивается не значительно.

Отвалы работают в условиях абразивного изнашивания, по этой причине рабочая поверхность должна обладать высокой износостойкостью.

Для повышения технико-экономической эффективности использования почвообрабатывающих орудий на различных почвах путем повышения прочности и износостойкости зон быстрого изнашивания рабочих органов плуга существуют различные методы. Основными способами упрочнения отвалов плугов являются: ручная дуговая наплавка, установка керамических пластин или нанесение композитных покрытий. Ручная дуговая наплавка электродами позволяет увеличить ресурс детали до 2 раз, но из-за большой зоны нагрева может возникать прожог кромок и коробление поверхности детали, а также поломки детали из-за упругих характеристик материала.

Список литературы:

1. А.Н. Устинов. Сельскохозяйственные машины. – М.: Академия, 2012. – 270 с.
2. В.В. Добровольский. География почв с основами почвоведения. – М.: Владос, 2001. – 384 с.

УДК 004.9
ГРНТИ 44.01.85

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ НАПРАВЛЕНИЙ НА МЕДОСМОТР В ООО «ПТИЦЕФАБРИКА МЕНДЕЛЕЕВСКАЯ»

Ходырев Кирилл Евгеньевич
студент 4 курса направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
Козлов Алексей Николаевич
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры информационных технологий и программной инженерии
ФГОБОУ ВО Пермский ГАТУ
Россия, г. Пермь

Аннотация. Рассмотрен процесс оформления направлений для прохождения медосмотра на предприятии ООО «Птицефабрика Менделеевская»». С использованием CASE-средств построена модель вышеуказанного бизнес процесса «AS-IS». В ходе анализа выявлены недостатки данного процесса и, исходя из этого, разработана модель «TO-BE», устраняющая эти недостатки. Разработано задание на разработку информационной системы.

Ключевые слова. Оформление, информационная система, анализ бизнес-процесса, модель «AS-IS», «TO-BE».

DEVELOPMENT OF INFORMATION SYSTEM FOR REGISTRATION OF DIRECTIONS FOR MEDICAL EXAMINATION IN LLC "POULTRY FARM MENDELEEVSKAYA"

Khodyrev Kirill Evgenievich
student of 4 training courses 09.03.03 Applied informatics
Kozlov Alexey Nikolaevich
supervisor
Ph.D., associate professor, Department of Information Technology and Software Engineering
Perm State Technical University
Russia, Perm

Annotation. The process of registration of directions for medical examination at the enterprise LLC "Poultry Farm Mendeleevskaya" was considered. " Using CASE tools, the model of the above business process "AS-IS" is built. The analysis revealed the shortcomings of this process and, on the basis of this, developed the "TO-VE" model, eliminating these shortcomings. A task for the development of an information system has been developed.

Keywords. Design, information system, business process analysis, AS-IS, TO-VE model.

Предприятие ООО «Птицефабрика Менделеевская»» специализирующееся на производстве пищевого яйца, переработке и производстве продукции из яйца и мяса птицы.

Все работники предприятия обязаны проходить периодические медицинские осмотры. Ответственным за оформление направлений на медицинский осмотр является заведующий мед кабинетом, который осуществляет оформление и выдачу направлений.

В ходе исследований были изучены все основные бизнес процессы и выявлен наиболее трудоёмкий из них – оформление направлений для прохождения медосмотра.

Суть данного процесса: оформление направлений ООО «Птицефабрика Менделеевская»» предусматривает принятие списка сотрудников для прохождения

медосмотра, поступающего от отдела кадров, оформление направлений и выдача их сотрудникам. После принятия списка сотрудников, заведующий медкабинетом сама дописывает пункт условий труда каждому сотруднику, далее она оформляет направление на каждого сотрудника. Все операции выполняются вручную заведующим медкабинетом, что делает его работу довольно трудоемкой и утомительной.

Модель «AS-IS» данного процесса представлена на рисунке 1.

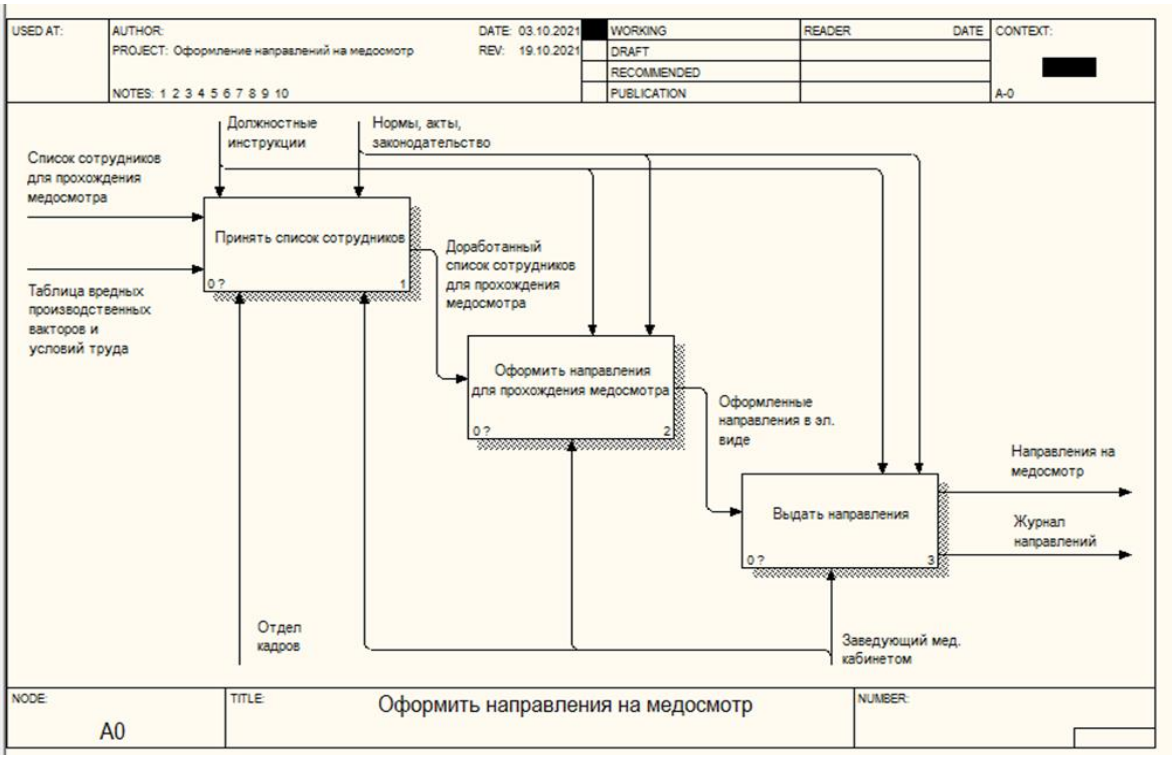


Рисунок 1. Модель AS-IS. Декомпозиция контекстной диаграммы бизнес-процесса «Оформить направления на медосмотр»

Главным недостатком бизнес-процесса – является наличие большого объема ручной работы, выполняемой заведующим медкабинетом. Для того, чтобы заполнить направления, заведующему мед кабинетом приходится вручную оформлять направления на каждого сотрудника. Кроме того нет возможности четко знать дату следующего медосмотра каждым работником, поскольку невозможно проводить медосмотр одновременно для всех.

С целью устранения недостатков модели «AS-IS», была построена модель «TO-BE» («как будет»), которая представлена на рисунке 2.

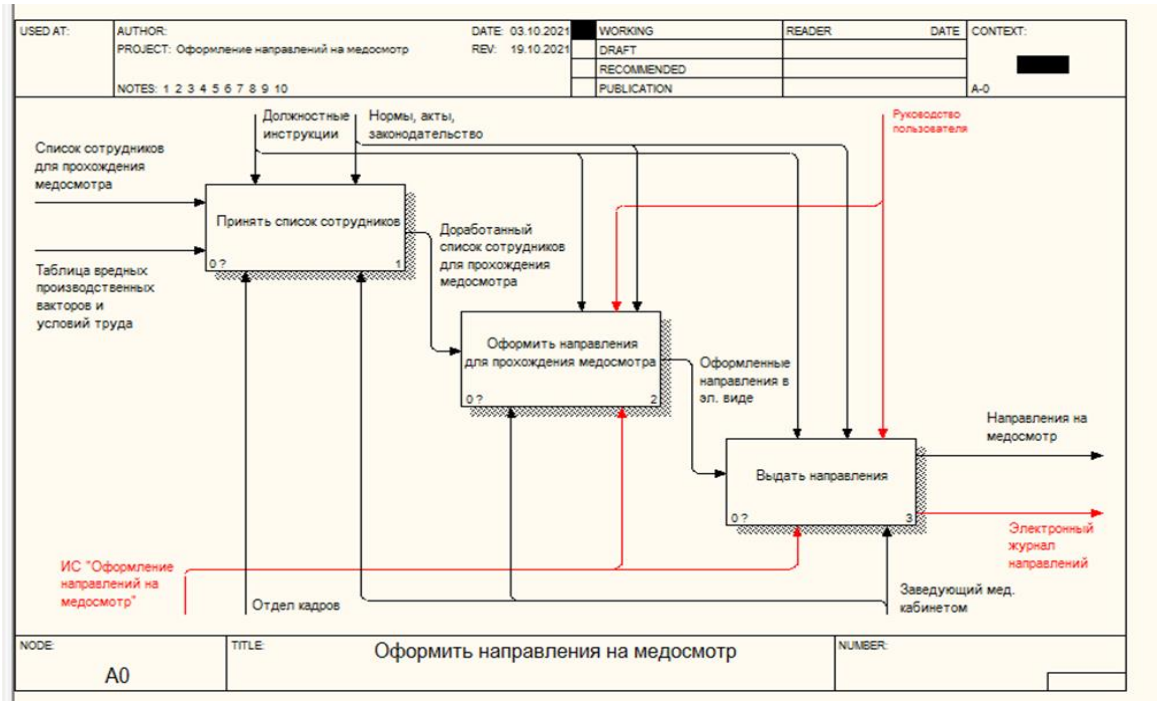


Рисунок 2. Модель TO-BE. Декомпозиция контекстной диаграммы бизнес-процесса «Оформить направления на медосмотр»

На данной диаграмме вместо журнала направлений, заполняемого вручную появился электронный журнал направлений, который оформляется в электронном виде. Вместо ручного заполнения направлений, они теперь будут заполняться автоматически с помощью информационной системы «Оформление направлений на медосмотр».

Использование информационной системы в процессе повысит оперативность и работоспособность заведующего мед кабинетом, уменьшит количество ошибок, совершаемых из-за «человеческого фактора». В процессе использования информационной системы, заведующий медицинским кабинетом будет только проверять правильность оформленных направлений, что позволит экономить время. Также будет возможность автоматического уведомления заведующего медкабинетом о предстоящем медосмотре для каждого работника. Следовательно, разработка и внедрение информационной системы для работы заведующего медкабинетом актуальна.

Список литературы:

1. Маклаков, С.В. Моделирование бизнес-процессов с BPwin 4.0. – М.: Диалог – МИФИ, 2002. – 224 с.

2. Влацкая, И.В. Проектирование и реализация прикладного программного обеспечения: учебное пособие / И.В. Влацкая, Н.А. Заельская, Н.С. Надточий; Оренбургский государственный университет. – Оренбург: ОГУ, 2015. – 118 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/.

УДК 631.171
ГРНТИ 68.85.29

АГРОПРИЕМЫ ЗАЩИТНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ

Шихарев Виктор Александрович
магистрант 1 курса специальности 1-74 80 05
«Техническое обеспечение производства сельскохозяйственной продукции»
Васильева Любовь Геннадьевна
научный руководитель
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
Республика Беларусь, г. Минск

Аннотация: В статье рассматриваются различные методы защитной обработки почвы. Главной задачей обработки почвы перед посевом является создание таких условий, при которых корневая система растений могла бы нормально развиваться, получая требуемое количество влаги, питательных веществ и воздуха. Представленные в статье агроприемы обработки почвы направлены на создание оптимальных благоприятных условий для прорастания культур.

Ключевые слова: обработка почвы, защита почвы, вспашка, рыхление.

AGRICULTURAL PROTECTIVE TILLAGE METHODS

Shikharev Victor Aleksandrovich
1st year master's student of the specialty 1-74 80 05
«Technical support of agricultural production»
Vasilyeva Lyubov Gennadyevna
scientific director
«Belarusian State Agrarian Technical University»
Republic of Belarus, Minsk

Abstract: The article discusses various methods of protective tillage. The main task of tillage before sowing is to create the conditions in which the root system of plants could develop normally, receiving the required amount of moisture, nutrients and air. The tillage methods presented in the article are intended to create optimum favorable conditions for crop germination.

Key words: tillage, soil protection, plowing, loosening.

Все мероприятия по обработке почвы направлены на создание оптимальных благоприятных условий для прорастания культур. Структура почвы также должна быть стабилизирована для предотвращения заиливания и эрозии.

Традиционно глубокая обработка производится путем оборота почвы плугом. Это имеет особые преимущества с точки зрения борьбы с сорняками, прерывания цепочки заражения вредителями и снижения популяции мышей и слизней. Разрыхление почвы также улучшает поступление кислорода и способствует быстрому накоплению органических веществ. Кроме того, поверхность почвы выравнивается, а растительные остатки (сорняки, пожнивные остатки) и органические удобрения (твердый навоз, навозная жижа) заделываются. После вспашки посев менее проблематичен, чем в случае неротационной или только поверхностной обработки почвы. Однако вспашка также сопряжена с рядом рисков и недостатков, поскольку сильно нарушает структуру почвы и почвенную жизнь. Выровненная и незакрытая поверхность почвы облегчает заиливание и ветровую эрозию. Крупные поры, такие как норы дождевых червей, перекрываются, и способность поглощения воды снижается. Первоначально структура почвы повреждается

из-за отсутствия сцепления минеральных компонентов почвы в результате пищеварительной деятельности дождевого червя. Существует также опасность размазывания влажной почвы лемехами плуга и проскальзывания колеса трактора. Это приводит к образованию плужных днищ. Они заметно нарушают водоснабжение и рост растений, и их трудно удалить. Кроме того, движение колесом трактора в борозде плуга оказывает большую нагрузку на подпочву. Это может привести к трудно восстановимому уплотнению грунта. Большие усилия, необходимые для вспашки, приводят к сравнительно небольшой ширине захвата с большой долей колеи на поверхности. Это также связано с высоким потреблением дизельного топлива и большими трудозатратами. С точки зрения типа почвы, регулярная оборотная обработка имеет смысл, особенно на тяжелых и заболоченных почвах. На таких почвах вспашка на зиму с последующим морозным пучением имеет большое значение для создания достаточно рыхлого и осевшего посевного ложа. На участках, где из-за многолетнего посева накопилось большое количество сорняков, плуг обеспечивает быстрое и простое решение этой проблемы.

При мульчированном посеве сегодня наблюдается тенденция к более уменьшенной обработке почвы. При благоприятной структуре почвы и состоянии предшествующих культур можно вообще отказаться от глубокого рыхления. Однако это касается только отдельных случаев, поскольку даже при почвозащитной обработке глубокая обработка почвы необходима время от времени, в зависимости от условий. Благодаря подъему и разрушению подпочвы сохраняется естественная структура почвы и, прежде всего, туннели дождевых червей, которые улучшают водный и воздушный баланс почвы. Пожнивные остатки остаются на поверхности почвы, и верхний слой практически не разрушается. Это снижает риск эрозии, а уменьшение обработок сводит к минимуму уплотнение. На физические свойства почвы сказывается снижение заиливания и уменьшение мобилизации азота. Однако безоборотные методы имеют недостатки при заделке растительных остатков, поэтому большое значение придается измельчению и равномерному распределению растительных остатков, особенно при последующей мелкой обработке почвы и предпосевной подготовке. Появление корневищных сорняков ставит под угрозу системы безоборотных обработок почвы [1].

В традиционной системе земледелия глубокая обработка почвы проводится после стерневой обработки в качестве оборотной операции с плугом. Используется для переворачивания и рыхления верхнего слоя почвы на глубину около 25 см. Классический отвальный плуг выпускается с различной шириной захвата, с корпусами и лемехами различной формы. Подбор технологических параметров (глубина обработки, ширина захвата и скорость движения) позволяет добиться оптимальной обработки для соответствующего типа и состояния почвы.

При почвозащитной обработке рыхление на максимальную глубину почвы проводится культиваторами, часто оснащенными специальными безоборотными орудиями. С точки зрения эффекта обработки почвы культиваторы различаются расстоянием между лапами в ряду, их формой, а также используемыми прицепными орудиями. Обычные культиваторы с перемешивающими сошниками не подходят для этой работы. Глубокорыхлители или почвоуглубители для глубокого рыхления должны иметь достаточную высоту рамы и расстояние между лапами, чтобы бесперебойно работать даже на большой глубине обработки и с большой массой растительных остатков. Сошники шириной около 50 см позволяют срезать почву по всей поверхности и оставляют ровную и почти не разрушенную поверхность без включения растительных и пожнивных остатков. Достаточный угол атаки сошников 35°, является решающим для хорошего и длительного эффекта разрыхления и разрушения. Комбинации глубокорыхлителей и орудий с приводом от ВОМ позволяют провести более глубокое рыхление и подготовку семенного ложа за один проход. Однако для этого требуется высокая мощность трактора, особенно на тяжелых почвах и при глубоком рыхлении [1].

Целью мелкой обработки почвы для предпосевной подготовки является подготовка

почвы таким образом, чтобы все семена быстро проросли, а верхний слой почвы сохранил свою оптимальную структуру до сбора урожая. Прорастающее зерно нуждается в воде, тепле и кислороде, а проросток нуждается в рыхлой почве при проталкивании через поверхность. Идеальная обработка оставляет слегка уплотненную почву под семенным зерном, в которой вода поднимается капиллярно, и рыхлую смесь над семенным зерном, чтобы тепло и кислород могли быстро проникнуть в почву. Исходя из этого, можно выделить следующие условия подготовки семенного ложа для выращивания растений: выравнивание поверхности, дробление и разрушение комков и сгустков, равномерная глубокая культивация, повторное уплотнение почвы под укладкой семян (закрытие почвы) и разрушение корки. Надо отметить, что мелкозернистая почва, имея устойчивые преимущества, имеет и недостатки, связанные с тенденцией к заиливанию и уплотнению земли. Если следующая культура высевается без предварительной вспашки (т.е. мульчированный посев), мелкая обработка почвы, помимо подготовки семенного ложа, также обеспечивает чистое перемешивание растительных остатков с почвой. При достаточной влажности это создает оптимальные условия для бактерий и почвенных организмов, которые берут на себя разложение органического материала и обеспечивают оптимальное гниение. Когда солома убрана, оставшееся органическое вещество ограничивается стерней, которая может быть эффективно перемешана с помощью соответствующей технологии. После каждой обработки почвы стимулируется минерализация почвы, благодаря чему высвобождается азот (N) (примерно 30-50 кг N/га). Кроме того, после каждого сбора урожая в почве остается остаточный азот [2]. Если нет растительного покрова, способного поглотить этот азот, потери за счет выщелачивания невозможно остановить. По этой причине, а также из-за того, что озимые культуры осенью поглощают мало азота, мелкую обработку почвы и подготовку семенного ложа следует проводить только незадолго (за несколько дней) до посева. Участки с последующими летними культурами не следует обрабатывать до весны после лущения стерни (и промежуточного посева).

В связи с различными требованиями и очень разнообразными условиями использования, ассортимент оборудования для поверхностной обработки почвы чрезвычайно разнообразен. В целом, их можно разделить на прицепные орудия и орудия с приводом от ВОМ. Однако отдельные устройства, как правило, не способны удовлетворительно выполнить все желаемые эффекты. Это особенно актуально для прицепных почвообрабатывающих орудий, рабочий эффект которых не может быть адаптирован к различным почвенным условиям и требованиям соответствующего вида культур. Вопрос об использовании прицепных орудий или орудий с приводом от ВОМ должен решаться в зависимости от типа почвы (склонность к гниению) и первичной обработки. Прицепные орудия обычно больше подходят для легких и среднетяжелых почв, с небольшим количеством растительных остатков на поверхности почвы. Орудия с приводом от ВОМ в большей степени проявляют свои преимущества на тяжелых почвах и с большим количеством растительных остатков. Для неглубокой, мульчирующей поверхностной обработки почвы в основном используются прицепные орудия, такие как дисковые бороны или культиваторы. Благодаря своей универсальной конструкции культиваторы подходят как для неглубокой обработки почвы, так и для подготовки посевного ложа; таким образом, они имеют более широкий спектр применения. Они рыхлят, перемешивают, крошат и выравнивают почву и, в зависимости от глубины обработки, могут разрушать слои почвы, покрытые коркой. Глубокое рыхление происходит при использовании узких лап, а мелкое перемешивание - при использовании широких лап. Комбинированные культиваторы обычно имеют полунавесную конструкцию и могут нести последовательно несколько групп орудий. Передние и задние ролики или резиновые колеса обеспечивают контроль глубины. Лапы культиватора подвешены по меньшей мере на 4 балках и имеют расстояние между линиями 20 см, как у обычных культиваторов. Для измельчения, смешивания и выравнивания за культиватором следуют диски или дисковые

бороны, небольшие пружинные зубья с близким расстоянием между ними или бороны. Наконец, навесные тяжелые катки-уплотнители отвечают за необходимое уплотнение. Лапы на этих культиваторах взаимозаменяемы. Для более быстрой замены различные производители предлагают системы быстрой замены. Навесные орудия с приводом от ВОМ обеспечивают передачу мощности двигателя трактора с малыми потерями и индивидуальную настройку эффекта измельчения, который регулируется формой орудия, скоростью вращения и скоростью движения. Благодаря их очень агрессивной работе, обычно достаточно одного прохода даже на твердых, сухих и тяжелых почвах, что обеспечивает меньшее напряжение почвы из-за механической нагрузки, но большую дестабилизацию почвы. Дорогие затраты на приобретение и износ по сравнению с прицепными орудиями, ограниченная ширина захвата и меньшая производительность по площади являются недостатками. Кроме того, эти орудия часто используются в сочетании с посевом, что позволяет сэкономить еще один проход.

В дополнение к традиционной обработке почвы, где вспашка является стандартной обработкой почвы, она необходима и в консервационных способах обработки, в зависимости от существующих условий на участке. Мелкая обработка почвы используется в основном для подготовки семенного ложа. Ассортимент почвообрабатывающих орудий велик и может быть адаптирован к различным требованиям. Комбинации позволяют одновременно выполнять несколько операций, например, глубокое рыхление, интенсивное заделывание растительных остатков или выравнивание поверхности почвы, что позволяет сократить количество проходов и, соответственно, трудозатраты.

Список литературы:

1. Konservierende Bodenbearbeitung [Electronic resource]. – URL: https://www.pfluglos.de/konservierende_bodenbearbeitung (date of treatment: 25.03.2022).

2. Saatbettbereitung [Electronic resource]. – URL: https://www.vaderstad.com/de/know-how/grundlegende-ackerbaukunde/saatbett/saatbettbereitung (date of treatment: 25.03.2022).

Секция №3 «Актуальные проблемы современного российского права и законодательства»

УДК 349.24
ГРНТИ 10.63.41

ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Абдуназарова Манзура Содикжоновна
студентка 3 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
Сорокун Павел Владимирович
научный руководитель
к.и.н., доцент кафедры правовых и социально-экономических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: предметом исследования являются особенности правовых отношений возникающих между работодателем и работником в период пандемии Covid-19. Автором рассмотрены актуальные проблемы возникающие в процессе реализации трудовых отношений со стороны работодателя, в частности уделяется внимание в каких случаях работников могут отстранить от работы и на каких условиях. Проблема, созданная пандемией Covid-19, по мнению автора, может быть преодолена только при условии глобальных и согласованных мер противодействия, осуществляемых на основе беспрецедентного сотрудничества партнерами, ассоциациями, международными организациями, экономическими и финансовыми институтами всех уровней.

Ключевые слова: работодатель, работник, пандемия, увольнение, заработная плата, Covid-19, вакцинация, нормативные акты, трудовое право, законодательство.

SELECTED ISSUES OF REGULATION OF LABOR RELATIONS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Abdunazarova Manzura Sodikjonovna,
3rd year student of the direction of preparation 40.03.01 Jurisprudence
Sorokun Pavel Vladimirovich
scientific director
PhD, Associate Professor of the Department of Legal and socio-economic disciplines
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk Branch
Russia, Achinsk

Annotation: the subject of the study is the features of legal relations arising between the employer and the employee during the Covid-19 pandemic. The author considers the actual problems that arise in the process of implementing labor relations on the part of the employer, in particular, attention is paid to the cases in which employees can be suspended from work and under what conditions. The problem created by the Covid-19 pandemic, according to the author, can only be overcome if global and coordinated countermeasures are implemented on the basis of unprecedented cooperation between partners, associations, international organizations, economic and financial institutions at all levels.

Keywords: employer, employee, pandemic, dismissal, wages, Covid-19, vaccination, regulations, labor law, legislation.

Одной из актуальнейших проблем в последние годы стала коронавирусная инфекция Covid-19. В этот период власти всячески пытались найти решения данной проблемы, устанавливая нерабочие дни, объявляя дополнительные каникулы в школах, а также призывая жителей вакцинироваться.

Однако, данные меры, установленные Правительством по обеспечению безопасности жизни и здоровья, нарушали некоторые права граждан. Например, ни в одном нормативном акте не зафиксировано, что население обязано вакцинироваться, однако, если люди хотят выполнять определённые действия, ходить в торговые центры, посещать культурные мероприятия или элементарно выполнять свою работу, то должны показать, что они вакцинированы для минимизации рисков заражения окружающих и для сохранения своего рабочего места. В ином случае, работодатель имеет право отстранить сотрудника от работы без сохранения оплаты – добровольность достаточно условная.

Важно понимать, что безопасность и права человека должны стоять в приоритете, независимо от ситуации, даже в период пандемии. Однако, в условиях борьбы с пандемией COVID-19 многие страны были вынуждены прибегнуть к мерам по сдерживанию распространения вируса, которые помогли добиться эффективного результата, но привели к нарушению некоторых прав человека. Перед государствами стоит цель повысить эффективность ответных мер на непосредственную глобальную угрозу здоровью; смягчить более широкое воздействие кризиса на жизнь людей; и избегать создания новых или усугубления существующих проблемы.

Для достижения поставленной цели был издан Указ Президента РФ, в котором были объявлены периоды, в течение которых граждане были обязаны самоизолироваться и приостановить выполнение своих трудовых функций. В данном Указе закреплено, что нерабочие дни должны оплачиваться работодателями и распространяются на некоторую категорию работников, которые осуществляли деятельность в организациях, в которых невозможно приостановить работу, в медицинских, аптечных организациях и в компаниях, обеспечивающих людей продуктами питания и иными товарами первой необходимости [1].

Так же, в период пандемии Covid-19, после выхода Указа Президента РФ Министерство труда и социальной защиты РФ издало ряд разъясняющих актов относительно правового регулирования трудовых отношений. Однако на практике возникло большое количество споров, которые не имели до конца продуманного и четкого механизма урегулирования, но в настоящее время продолжают рассматриваться споры, которые возникли в период пандемии коронавируса.

В настоящее время участились случаю, когда организации, не попадающие под п.4 Указом Президента РФ «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории РФ в связи с распространением новой коронавирусной инфекции Covid-19» продолжают осуществлять «подпольно» свою деятельность.

Таким образом, работники подобных организаций вынуждены выходить на работу, тем самим подвергая своё здоровье опасности, а работодатели нарушают закон о самоизоляции.

Если предприятие и его сотрудники попадают в перечень, каждый из работников должен предоставить сертификат о прививке или медицинский отвод. Число привитых и переболевших Covid-19 сотрудников должно быть не менее 60%. Работодатель так же может освободить своего работника в день вакцинирования. У остальных 40% врачи должны выявить противопоказания. Таких людей от работы отстранить не могут, это нарушение прав. Для данного круга лиц необходимо обеспечить возможность работать «дистанционно». Тех, у кого нет противопоказаний, отстраняют без оплаты. При этом надо понимать, что это не увольнение — трудовые отношения не прекращаются [2].

Отказавшихся от прививки без уважительных причин оказалось довольно много. Роспотребнадзор и Роструд рекомендуют работодателям отстранять таких сотрудников от работы без сохранения зарплаты. Такая мера возможна на основании ст.76 Трудового Кодекса и ст.5 ФЗ№157 «об иммунопрофилактике инфекционных болезней». А сотрудники считают отстранения незаконными и оспаривают через суд. Работодатели вынуждены лавировать между штрафами от Роспотребнадзора и конфликтами с работниками.

Такая же ситуация произошла в г.Ачинске. 14 работников сферы образования отстранили от обязанностей – у специалистов нет прививок от Covid-19. Так же нет методводов или справок о перенесённой болезни. Среди отстраненных – преподаватели, младшие воспитатели, педагоги дополнительного образования, психолог и даже подсобные рабочие. По словам начальства, сейчас в городском образовании работают 3000 человек, но при кадровой нехватке отстранение 14 работников ложится дополнительной нагрузкой на других работников [3].

Что делать работодателю с не привитыми сотрудниками? Власть свалила всю ответственность на работодателей. И вакцинацию организовать, и сомневающихся убедить, и несогласных наказать. Чтобы не заработать штраф и не остаться без работоспособного коллектива, предприятия были вынуждены организовать своим не привитым сотрудникам дистанционную работу. В этом есть несомненно много плюсов, среди которых увеличение свободного времени, сокращение затрат на транспорт, большая степень автономии и тп.. Однако, возникали проблемы с коммуникацией. Работники и работодатели старались оставаться в курсе всех событий, изменений, вводимых правительством или предприятием, но из-за сложностей с коммуникацией им это не удавалось. Причиной являлись прикладные программы, многие из которых платные и дорогие.

Ввиду того, что в спорный период было принято большое количество новых нормативно-правовых актов, регулирующих ряд вопросов, возникающих между участниками хозяйственных отношений, а четкой и структурированной практики по возникающим вопросам сформировано не было, появились некоторые коллизии в принимаемых решениях. Работодатели начали прибегать к вольному толкованию норм права, что привело к нарушению прав работников. Таким образом, работники были вынуждены соблюдать все локальные нормативные акты, которые принимаются работодателем

Прежде всего, многие работодатели отказались выплачивать заработную плату работникам либо выплачивали ее не в полном объеме. Это является прямым нарушением Указа Президента РФ. Самой уязвимой группой оказались работники, которые получали заработную плату за выполнение определенного количества трудовых функций (сдельная оплата). В данном случае выплаты должны быть осуществлены согласно положениям локального нормативного акта работодателя.

В соответствии со ст. 133 ТК РФ заработная плата работника за один месяц не может быть меньше величины минимального размера труда, но только при условии, что он отработал норму рабочего времени в полном объеме. Применительно к ситуации с коронавирусной инфекцией возможность выполнения такой нормы отсутствовала. Таким образом, исходя из буквального толкования положений закона, указанная категория работников не должна была получать заработную плату. Однако, согласно письму Министерства труда и социальной защиты РФ, выплаты должны были осуществляться в размере, указанном в локальном акте. Тем не менее, у ряда работодателей данный акт вовсе отсутствовал, что внесло некоторую неопределенность [3].

Нерабочие дни не должны являться основанием для сокращения заработной платы. Толкование указанного положения может быть вольным. Так, работник может прийти к выводу, что за месяц, в котором были объявлены нерабочие дни, он имеет право получить не менее суммы, которую он получил в прошлом месяце (средняя заработная плата). Рассчитать размер оплаты также можно, основываясь на запланированном объеме работы, которую работник не по своей вине сделать не смог. В этом случае размер будет отличаться.

При таком толковании положений работник может оказаться в заведомо проигрышной ситуации, ведь он не всегда может знать запланированный объем работы. Полагаем, что толкование, связанное с определением заработной платы, в зависимости от запланированного объема работы, являлось бы неверным и нарушающим права работника [4].

Работники, которые продолжили свою трудовую деятельность, получали обычную, установленную трудовым договором заработную плату. Некоторые из них были недовольны тем, что выплаты не были увеличены ввиду того, что они осуществляли трудовые функции в период нерабочих дней. Тем не менее, ТК РФ закрепляет повышенную оплату только в двух случаях, прямо предусмотренных ст. 153 ТК РФ: работа в выходной день и работа в нерабочий праздничный день. Из-за различий в наименовании спорного периода времени повышенная оплата труда законодательством не предусматривается. Увеличение рассматриваемой суммы было возможно лишь по инициативе работодателя [5].

В заключении необходимо отметить, что проблема, созданная пандемией Covid-19, может быть преодолена только при условии глобальных и согласованных мер противодействия, осуществляемых на основе беспрецедентного сотрудничества партнерами, ассоциациями, международными организациями, экономическими и финансовыми институтами всех уровней. Кроме того, отказ от профилактических прививок может быть причиной негативного ответа при приеме на работу, если это сопряжено с высоким риском заболевания инфекционными заболеваниями. В целях минимизации негативного влияния последствий на сферу трудовых отношений необходимо учитывать многие аспекты, включая охрану труда, которая остается главным фактором, призванным охранять здоровье работников, в том числе здоровье всего населения.

Список литературы:

1. Указ Президента РФ от 02.04.2020 г. № 239 «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (CoVЮ-19)» [Электронный ресурс] // «КонсультантПлюс». - 1999 - 2019.
2. Жильцов М. А., Жильцова Ю. В. Пандемия коронавирусной инфекции (COVID-19) как основание для отстранения от работы // Кадровик. 2020. № 4. С. 27-32.
3. https://trk7.ru/news/135495.html
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 05.02.2018) // Собрание законодательства РФ. - 07.01.2002. - № 1 (ч. 1). - ст. 133.
5. Головина С. Ю. Пандемия коронавирусной инфекции (COVID-19) как новый вызов трудовому праву // Трудовое право в России и за рубежом. 2020. № 3. С. 3-8.
6. Майстренко Г.А., Майстренко А.Г. Действия работодателя в условиях пандемии COVID - 19 и после//«Образование и право», 2020, № 4, стр. 92-96.

УДК 343.1
ГРНТИ 10.79

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЛОЖНОЙ ИНФОРМАЦИИ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Адов Владислав Станиславович
Гасанов Джейхун
студенты 4 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
Рахматулин Закир Равильевич
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры правовых и социально-экономических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: В статье рассматривается современное правовое регулирование уголовной ответственности за распространение ложной информации в сети Интернет. Для достижения цели поставлены такие задачи, как определение актуальности темы; изучение уголовного законодательства, литературы и данных интернет-источников по данной правовой сфере; формирование проблем и разработка перспективных направлений в данной уголовно-правовой сфере. Предметом исследования выступили нормы уголовного законодательства РФ. В качестве методов выступают диалектика и общенаучные методы анализа и синтеза, статистические методы, а также сравнительно-правовой и формально-юридический методы. Научная статья содержит актуальные вопросы, касаемые правового регулирования уголовной ответственности за распространение заведомо ложной информации в сети Интернет. В научной статье содержится актуальность исследования, рассмотрены проблемные аспекты в сфере правовых пробелов и предложены конкретные пути решения выявленных пробелов в данной сфере законодательства.

Ключевые слова: Интернет, ложная информация, ответственность за предоставление ложной информации, преступление, уголовное законодательство, уголовная ответственность.

RESPONSIBILITY FOR DISTRIBUTION FALSE INFORMATION ON THE INTERNET

Adov Vladislav Stanislavovich
Hasanov Jeyhun
4th year students of the direction of preparation 40.03.01 Jurisprudence
Rakhmatulin Zakir Ravilevich
scientific director
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk Branch
Russia, Achinsk

Abstract: The article deals with the modern legal regulation of criminal liabillity for the dissemination of false information on the Internet. To achieve the goal, such tasks are set as determining the relevance of the topic; study of criminal law, literature and data from Internet sources in this legal area; formation of problems and development of promising directions in this criminal law sphere. The subject of the study was the norms of the criminal legislation of the Russian Federation. The methods are dialectics and general scientific methods of analysis and synthesis, statistical methods, as well as comparative legal and formal legal methods. The scientific article contains topical issues related to the legal regulation of criminal liability for the

dissemination of knowingly false information on the Internet as of 2022, taking into account political, economic, social and legal changes. The scientific article contains the relevance of the study, considers problematic aspects in the field of legal gaps and suggests specific ways to address the identified gaps in this area of legislation. At the end of the scientific article, general final conclusions are formulated.

Keywords: Internet, false information, crime, criminal law, criminal liability.

В связи с современными политическими, экономическими, социальными событиями, чаще наблюдаются факты нарушения отдельных норм Конституции Российской Федерации, которые не допускают пропаганду или агитацию, которые возбуждают социальную, расовую, национальную или религиозную ненависть и вражду и запрещают пропаганду социального, расового, национального, религиозного или языкового превосходства[3].

Стоит отметить, что пик фейковых новостей и фейковой информации приходится на 2020 год, начало периода COVID-19. Опасность распространения подобных недостоверных сведений вредна, в первую очередь, для психологического здоровья людей, поскольку наступает дезориентация, масштабно развивается паника и максимальная степень тревожности, что рисует общую негативную картину психологического состояния населения. Исходя из этого, данные статьи были введены в действие в 2020 году, а именно 1 апреля.

Однако еще до распространения в мире коронавирусной инфекции и различной недостоверной информации, значительной предпосылкой внесение в административное и уголовные законодательство статей за распространение ложной информации в сети Интернет выступил пожар в городе Кемерово, а именно пожар в ТЦ «Зимняя вишня». Все мы хорошо помним то страшное, ужасающее событие. Данная трагедия в данном сибирском регионе произошла четыре года назад. Однако на видеохостинге YouTube автором была размещена недостоверная информация.

По мнению автора данного ролика, целью публикации данного материала выступало желание развития у жителей России шока, боли, паники, тревоги, стресса, и смотивировать население, а в первую очередь, людей более молодого возраста, на акции протестов против действующей правящей партии, против действующей в настоящее время власти [1].

Недостоверность информации, опубликованной автором, была доказана. Надо сказать, что и на тот момент, да и сейчас в сети Интернет не утихают споры и дискуссии по поводу реальности или недостоверности данных о событиях в торговом центре. Большинство молодежи не верит информации из федеральных каналов, да и в основном просматривают ленты новостей непосредственно в Интернет, нежели по телевизионным каналам. Поэтому и риск увеличения фейковых новостей в Интернете намного выше, поскольку он более популярен в современное время.

В Уголовном кодексе РФ закреплено несколько статей, предусматривающих уголовную ответственность за распространение ложной информации в сети Интернет.

К ним относятся:

– статья 207.1 - Публичное распространение заведомо ложной информации об обстоятельствах, представляющих угрозу жизни и безопасности граждан,

– 207.2 - Публичное распространение заведомо ложной общественно значимой информации, повлекшее тяжкие последствия.

Стоит также подчеркнуть, что 04 марта 2022 года в уголовный закон была введена еще одна статья – 207.3 - Публичное распространение заведомо ложной информации об использовании Вооруженных Сил Российской Федерации.

Обратимся к судебной статистике для понимания реального отражения количества вынесенных судебных решений по вышеуказанным статьям УК РФ. По официальным данным Судебной статистики РФ, по состоянию на 2020 год выявлено:

– 5 осужденных по статье 207.1 УК РФ, 1 человек получил в 2020 году по данной статье наказание в виде штрафа и 3 человека в виде обязательных работ;

– по статье 207.2 количество осужденных согласно статистике отсутствует [5].

Таким образом мы видим, что наблюдается очень небольшое количество человек, которые уже являются осужденными по статьям, принятым в 2020 году, а именно по статье 207.1 и 207.2. Это вероятнее всего говорит о том, что данные преступления трудно раскрываются, поскольку трудно доказать умысел размещения ложной информации, проблематично привлечь к ответственности за подобного рода деятельность. Другими словами, большое количество данных преступлений могут быть возбуждены, но далеко не каждое может быть расследовано, виновность может быть доказана, а лицо может быть осуждено, а не оправдано.

Стоит отметить, что преобладает ошибочное мнение о том, что наше государство – одно из немногих, которые законодательно установило ответственность за заведомо ложную информацию в сети Интернет.

Так, Л.П. Зверянская подчеркивает, что в такой демократичной и прогрессивной стране, как США, в некоторых штатах данного государства, в частности, Калифорнии, предусматривается уголовная ответственность за клевету и массовое распространение слухов для того, чтобы иметь то или иное воздействие на текущие цены [2].

Также Л.П. Зверянская указывает факт принятия в 2013 году в Китае закона, который ввел уголовную ответственность за клевету и слухи, другими словами, за распространение ложной информации в Интернете [2].

Перейдем непосредственно к выявлению правовой проблематики.

Несмотря на то, что в современное время предусмотрена уголовная ответственность за ложную информацию в сети Интернет, современным российским законодательством не предусмотрено само понятие ложной информации, четко закрепленное в актуальной редакции Уголовного кодекса Российской Федерации.

Обзор по отдельным вопросам судебной практики, связанным с применением законодательства и мер по противодействию распространению на территории Российской Федерации новой коронавирусной инфекции (COVID-19) № 2, утвержденному Президиумом Верховного Суда Российской Федерации 30 апреля 2020 года, трактует заведомо ложную информацию следующим образом: «Под заведомо ложной информацией <…> следует понимать такую информацию (сведения, сообщения, данные и т. п.), которая изначально не соответствует действительности, о чем достоверно было известно лицу, ее распространявшему», — говорится в обзоре судебной практики [4].

Однако, по нашему мнению, данное понятие достаточно узкое и в минимальной степени отражает общее наиболее эффективное понимание данного термина, популярность которого, к сожалению, только растет. Понятие достаточно краткое и на наш взгляд должно быть максимально подробнее раскрыто и внесено в уголовное законодательство РФ.

Нам представляется целесообразным дополнить статьи 207, 207.1 207.2 и 207.3 следующим понятием заведомо ложной информации для максимального осмысления и понимания и истолковать его более подробно: «Заведомо ложная информация – это информация под видом достоверных сообщений, которая создает угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью граждан, имуществу, угрозу массового нарушения общественного порядка и (или) общественной безопасности либо угрозу создания помех функционированию или прекращения функционирования объектов жизнеобеспечения, транспортной или социальной инфраструктуры, кредитных организаций, объектов энергетики, промышленности или связи». Данное определение может быть вынесено в качестве примечания под каждой указанной статьей дополнительным абзацем.

Еще одним проблемным аспектом является сложность привлечения к уголовной ответственности за данное преступление. Сложность заключается в выявлении истинного первоисточника, который, собственно и распространил данную новость. Трудность состоит в доказывании умысла, в доказывании того, что та информация, которую публично

размещает лицо, или делится ею с другим лицом. Другими словами, истинный первоисточник, осуществивший фейковый информационный вброс, может не понести наказания и уголовной ответственности, в то время как пострадать может любой обычный гражданин, анализирующий или высказывающий точку зрения либо предположительное мнение, используя данную недостоверную информацию. Проблема для людей, целью которых не является намеренная пропаганда той или иной недостоверной информации, а выражение мнения или позиции путем анализа полученной недостаточно тщательно проверенной фейковой информации, могут понести уголовную ответственность, которая только обострилась ввиду современных событий. Поэтому для решения данной проблемы целесообразно всегда в ссылке в описании видеоролика либо в конце статьи, либо в переписке того или иного мессенджера, указывать прямую ссылку на источник, из которого была извлечена данная информация при снятии видео или написании статьи. Кроме того, прежде чем выкладывать новую публикацию либо видеоролик, необходимо несколько раз, досконально и тщательно проверить, не является ли данная информация, которую анализирует пользователь, устаревшей или смонтированной, либо не отделены ли определенные слова, фразы или предложения из общего текстового контекста. Необходимо проверять каждое слово, каждое изображение или видеоролик прежде, чем выкладывать его в общий доступ в социальной сети или видеохостинге. Тем самым, наказываться по всей строгости закона должны те, кто первоначально разместил фейк в той или иной социальной сети, в группе в мессенджере, в видеохостинге, в статье, те, кто смог массово отрицательно воздействовать на умы и психику населения и дезориентировать их, выдавая ложь за правду.

По нашему мнению, прямая ссылка будет способствовать максимальной оперативности выявления истинного виновника, который и создал данную ложную информацию, распространив это в сети Интернет.

Мы предлагаем дополнить:

Статью 207.1 УК РФ словосочетанием «лицом, собравшим первичные сведения». Соответственно, абзац будет звучат следующим образом: «Публичное распространение под видом достоверных сообщений заведомо ложной информации об обстоятельствах, представляющих угрозу жизни и безопасности граждан, и (или) о принимаемых мерах по обеспечению безопасности населения и территорий, приемах и способах защиты от указанных обстоятельств»;

Статью 207.2 УК РФ словосочетанием «лицом, собравшим первичные сведения». Соответственно, абзац будет звучат следующим образом: «Публичное распространение лицом, собравшим первичные сведения, под видом достоверных сообщений заведомо ложной общественно значимой информации, повлекшее по неосторожности причинение вреда здоровью человека»;

Статью 207.3 УК РФ словосочетанием «лицом, собравшим первичные сведения». Соответственно, абзац будет звучат следующим образом: «Публичное распространение лицом, собравшим первичные сведения, под видом достоверных сообщений заведомо ложной информации, содержащей данные об использовании Вооруженных Сил Российской Федерации в целях защиты интересов Российской Федерации и ее граждан, поддержания международного мира и безопасности».

Данные уточнения, данная конкретизация, на наш взгляд, будут способствовать наибольшей раскрываемости подобного рода преступлений. Уголовная ответственность, применяемая к первоисточнику лживой, фейковой, недостоверной информации, в значительной степени искоренит проблему доведения до большинства населения тех новостей и событий, которые не являются правдивыми, что поможет снизить градус напряжения, тревоги, стрессов, а главное, вражды друг с другом, которая имеет большие масштабы.

Список литературы:

1. «Вольнов рассказал об истинной цели звонков в Кемерово» URL:

https://www.youtube.com/watch?v=z4F8eYWoI_k.

2. Зверянская, Л. П. Дискуссионные проблемы привлечения к ответственности лиц, распространяющих дискредитирующую информацию (ложные слухи) в сети Интернет на территории РФ и КНР / Л. П. Зверянская // Инновации и инвестиции. - № 8. - 2015. - С. 56-58.

3. Конституция Российской Федерации. [Электронный ресурс] : принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru.

4. Обзор по отдельным вопросам судебной практики, связанным с применением законодательства и мер по противодействию распространению на территории Российской Федерации новой коронавирусной инфекции (COVID-19) N 1. [Электронный ресурс] : (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 21.04.2020) / Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru.

5. Официальный сайт Судебной статистики РФ [Электронный ресурс]-Режим доступа: http://stat.апи-пресс.рф.

6. Уголовный кодекс Российской Федерации. [Электронный ресурс] : федер. закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ ред. от 09.03.2022. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru.

УДК 343.253
ГРНТИ 10.77.31

СМЕРТНАЯ КАЗНЬ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Амонов Мухаммаджон Нусратуллоевич
слушатель 4 курса подготовки 40.03.01 Юриспруденция
Сибирского юридического института МВД России
Республика Таджикистан, г. Душанбе
Рахматулин Закир Равильевич
научный руководитель
к.ю.н., профессор кафедры административного права
и административной деятельности ОВД
ФГКОУ Сибирский юридический институт МВД России
Россия, г. Красноярск

Аннотация: В статье изучена правовая модель уголовного наказания в виде смертной казни в Российской Федерации и Республике Таджикистан. Обращено внимание на правовую природу рассматриваемой меры. Кроме того, с учетом анализа практики реализации смертной казни предложены новеллы, которые позволят оптимизировать ее реализацию в странах, в которых она не отменена.

Ключевые слова: наказание, смертная казнь, помилование, пожизненное лишение свободы.

DEATH PENALTY IN THE RUSSIAN FEDERATION AND THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

Amonov Muhammadzhon Nusratulloevich
student of 4 training courses 40.03.01 Jurisprudence
Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia
Republic of Tajikistan, Dushanbe
Rakhmatulin Zakir Ravilyevich
research supervisor
Ph.D., Professor, Department of Administrative Law and administration
Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: The article examines the legal model of the criminal penalty of the death penalty in the Russian Federation and Tajikistan. Attention is drawn to the legal nature of the measure under consideration. In addition, based on an analysis of the practice of implementing the death penalty, short stories have been proposed that will optimize its implementation in countries in which it has not been abolished.

Keywords: punishment, death penalty, pardon, life imprisonment.

Смертная казнь применяется очень давно. Мировая цивилизация достаточно долго шла к пониманию цены человеческой жизни.

«Дебаты по поводу сохранения в уголовном законе данного вида наказания продолжаются уже очень давно и прекратятся, по всей вероятности, не скоро. Проблему смертной казни можно назвать вечной. Ее острота возросла после того, как с февраля 1999 г. в России был введен мораторий на применение высшей меры наказания. Его действие порождает множество вопросов и вызывает неоднозначную оценку думающих

представителей формирующегося в стране гражданского общества. Отменяя применение смертной казни, государство тем самым сохраняет жизнь опасному преступнику. Но при таком подходе оно как бы становится союзником преступника, поскольку не обеспечивает остальным гражданам страны безопасность, не гарантирует им право на жизнь. Число таких преступников год от года увеличивается» [1, с.22].

Однако во внимание следует принимать и то, что смертная казнь выполняет лишь карательную функцию и необратима в случае судейской ошибки. [5].

В настоящее время от смертной казни отказались 111 стран: 74 – за все виды преступлений, 15 стран оставили казнь за совершение отдельных преступлений (например, преступления террористической направленности), в 22 странах смертная казнь законодательно закреплена, но на практике не реализуется. С одной стороны, ст. 20 Конституции РФ гласит, что смертная казнь впредь до ее отмены может устанавливаться в качестве исключительной меры наказания за особо тяжкие преступления против жизни, так и УК РФ устанавливает, что смертная казнь как исключительная мера наказания может быть установлена только за особо тяжкие преступления. В УК РТ предусмотрено, что смертная казнь в виде расстрела устанавливается, как исключительная мера лишь за следующие преступления: убийство (часть вторая статьи 104), изнасилование (часть третья статьи 138), терроризм (часть третья статьи 179), геноцид (статья 398), биоцид (статья 399). (Закон №45 от 1.08.03г., Закон №35 от 17.05.04г.) 2) Смертная казнь не может быть назначена женщине или лицу, совершившему преступление до восемнадцати лет. (Закон №45 от 1.08.03г.) 3) В порядке помилования смертная казнь может быть заменена на пожизненное лишение свободы или лишение свободы сроком на двадцать пять лет. (Закон №86 от 1.03.05г.)

В России и Таджикистане давно существуют особые правила, которые касаются применения смертной казни. Так, в ст. 18 Конституции Таджикистана предусмотрено, что

каждый имеет право на жизнь. Никто не может быть лишен жизни, кроме как по приговору суда за особо тяжкое преступление. Аналогичная норма содержится и в ст. 20 Конституции РФ. Согласно ей : каждый имеет право на жизнь. Смертная казнь впредь до ее отмены может устанавливаться федеральным законом в качестве исключительной меры наказания за особо тяжкие преступления против жизни при предоставлении обвиняемому права на рассмотрение его дела судом с участием присяжных заседателей. Кроме этого, в России осужденный имеет право ходатайствовать о помиловании Президенту страны [2].

С мая 1999 года в России и со 2 июня 2004 года в Таджикистане применение смертной казни было приостановлено. Судьи стали отдавать явное предпочтение новым, более длительным срокам заключения.

Отметим, что согласно статье 57 Уголовного Кодекса Российской Федерации установлено, что «пожизненное лишение свободы устанавливается за совершение особо тяжких преступлений, посягающих на жизнь…» [7]. Исходя из этого, можно заметить, что в уголовном законодательстве России, прямо не указано, что пожизненное заключение устанавливается только как альтернатива смертной казни. Это означает, что она может устанавливаться не только как альтернатива, но и как наказание за совершение особо тяжких преступлений. Отметим, что в настоящее время пожизненное лишение свободы, например, в России применяется не часто. В 2020 году таких осужденных было всего 66 человек [10]. Более подробно смотрите статистику применения пожизненного лишения свободы в России на рисунке № 1.

Рис. № 1. Показатели применения пожизненного лишения свободы в России.



В связи с вхождением России в совет Европы был принят Указ Президента РФ «О поэтапном сокращении применения смертной казни в связи с вхождением России в совет Европы» [8].

Однако, многочисленные социологические опросы показывают, что большинство граждан некоторых стран считают преждевременным полную отмену смертной казни. Общественное мнение нельзя игнорировать, и поэтому мораторий на смертную казнь был выбран в качестве еще одного шага к дальнейшему ограничению применения этого наказания.

Представляется, что в качестве рекомендации по оптимизации применения смертной казни в странах, в которых она продолжает использоваться необходимо включить в законодательство правило о том, что она приводится не сразу, а в течение нескольких лет после вынесения судом приговора. Такая конструкция позволит уменьшить количество судебных ошибок. К сожалению, судебно-следственная практика знала о таких случаях как в России, так и в иных государствах.

Таким образом, сравнительный анализ законодательного закрепления наказания в виде смертной казни позволит выявить определенные недостатки правового регулирования данного института. Кроме того, констатируем, что определенные нормы могут быть скорректированы с учетом опыта иных государств.

Список литературы:

1. Ищенко Е.П. О применении смертной казни/Пенитенциарная наука. 2008. №3. С.22.
2. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г.// СПС КонсультантПлюс.
3. Конституция Республики Таджикистан от 6 ноября 1994 г.// СПС КонсультантПлюс.
4. Михлин А.С. Высшая мера наказания: История, современность, будущее. - М.: Дело, 2000.- с.10
5. Телебаев Г., Омирсеитова А. Мораторий на смертную казнь//Экспресс К, 05.04.2003г.
6. Уголовный кодекс Республики Таджикистан от 21 мая 1998 года N 167-1// СПС КонсультантПлюс.
7. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 года N 63-ФЗ// СПС КонсультантПлюс.
8. Указ Президента РФ от 16.05.1996 N 724 «О поэтапном сокращении применения смертной казни в связи с вхождением России в совет Европы»// СПС КонсультантПлюс.
9. Сармалаева А.А. Смертная казнь в России и Казахстане/ «Научно-образовательный потенциал молодежи в решении актуальных проблем XXI века», 23 апреля 2021 г. С. 178.
10. Судебная статистика РФ. http://stat.xn----7sbqk8achja.xn--p1ai/stats/ug/t/12/s/8.

УДК 631.16
ГРНТИ 10.27

ОСОБЕННОСТИ ПРАВО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЛИЗИНГА ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ РОСАГРОЛИЗИНГ.

Байрамова Виктория Байрамалиевна
студент 1 курса направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Бородин Игорь Анатольевич
научный руководитель
старший преподаватель кафедры судебных экспертиз
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: Переход к инновационным формам развития и ускорение технологической модернизации сельскохозяйственного производства невозможны без обновления физической и технической инфраструктуры. Существует настоятельная необходимость развития сельскохозяйственного лизинга, так как финансовые возможности для приобретения сельскохозяйственной техники ограничены и требуют присутствия и непосредственного участия государства. В данной статье рассматриваются проблемы лизинга оборудования на примере отношений лизингодателя в лице ОАО «Росагролизинг» и лизингополучателя, а также проблемы с дальнейшим развитием лизинга в целом.

Ключевые слова: Росагролизинг, лизинг, лизингодатель, сельскохозяйственные товаропроизводители, лизинговые платежи, инвестиции.

FEATURES OF THE RIGHT TO REGULATE THE LEASING OF VETERINARY AND SANITARY EQUIPMENT ON THE EXAMPLE OF ROSAGROLEASING

Bayramova Victoria Bairamalievna
student of the 1st year of the direction of training 36.03.01 Veterinary and sanitary examination
Borodin Igor Anatolievich
scientific director
Senior Lecturer, Department of Forensic Examinations
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Annotation: The transition to an innovative path of development and acceleration of the technological modernization of agricultural production is impossible without updating the material and technical base. The urgent need to develop agroleasing is due to limited financial opportunities for the purchase of agricultural machinery, which requires the presence and direct participation of the state. This article discusses the problems of equipment leasing on the example of the relationship between the lessor represented by OJSC Rosagroleasing and the lessee, as well as problems with the further development of leasing in general.

Key words: Rosagroleasing, leasing, lessor, agricultural producers, lease payments, investments.

Лизинг - один из самых быстрых способов финансирования бизнеса, позволяющий современным компаниям приобретать новейшее производственное оборудование, необходимое для их бизнеса.

Когда предпринимателю на определенный промежуток времени нужны характерные виды транспорта, оборудования или другая всевозможного вида техника, без которых его

производство не будет продвигаться и вообще существовать, он может их купить за счет взятия кредита или арендовать. Если же необходимое оборудование нужно на длительный период, их выгоднее купить, взяв всё тот же кредит. Однако даже кредит не так просто получить. Именно для таких ситуаций и существует такая услуга, как лизинг.

Суть аренды заключается в том, что арендодатель осуществляет временные, бесплатные инвестиции в экономику арендатора. Лизингодатель инвестирует в экономику лизингополучателя за счет собственных или заемных средств. В этом случае арендодатель покупает арендуемый актив у конкретного продавца и предоставляет его в распоряжение арендатора за определенную плату на временное владение и право пользования.

В Российской Федерации сельскохозяйственная техника является очень распространенным предметом аренды, поскольку она обычно финансируется из бюджета. Далее следует лизинг компьютеров, лизинг автомобилей и лизинг медицинского оборудования. Большинство арендных компаний в России предоставляют пассажирский и грузовой автотранспорт, телекоммуникационное оборудование и производственные помещения. Большая часть деятельности лизинговых компаний в настоящее время сосредоточена в малых и средних предприятиях (около 38%, по сравнению с только 7% для крупных предприятий, 40% для предприятий всех размеров и 15% для средних и крупных предприятий). Лизинг является эффективным механизмом финансирования в этом секторе, который часто упускается из виду банковским сектором.

Важным моментом в таком деле услуг является то, что в обороте лизинга участвуют любые не потребляемые вещи, в том числе предприятия и другие имущественные комплексы, здания, сооружения, оборудование, транспортные средства и другое движимое и недвижимое имущество. Но нужно учитывать тот факт , что по Федеральному закону от 29.10.1998 N 164-ФЗ (ред. от 16.10.2017) "О финансовой аренде (лизинге)"по статье 3 «Предмета лизинга», пункту 2 : «Предметом лизинга не могут быть земельные участки и другие природные объекты, а также имущество, которое федеральными законами запрещено для свободного обращения или для которого установлен особый порядок обращения, за исключением продукции военного назначения, лизинг которой осуществляется в соответствии с международными договорами Российской Федерации, Федеральным законом от 19 июля 1998 года N 114-ФЗ "О военно-техническом сотрудничестве Российской Федерации с иностранными государствами" в порядке, установленном Президентом Российской Федерации, и технологического оборудования иностранного производства, лизинг которого осуществляется в порядке, установленном Президентом Российской Федерации.» [1]

Следует учесть, что преимущества капитализации аренды связаны в основном с налоговыми льготами и возможностью ускоренной амортизации. В этом случае оборотный капитал используется только для покрытия расходов по лизингу, и нет никаких изменений в ликвидности оборотного капитала или соотношении собственного и заемного капитала.

Помимо этого, необходимо иметь в виду, что успех лизинговой компании зависит от того, насколько хорошо организация проведет реструктуризацию и рационализацию своей деятельности. Оптимизация важна не только для снижения затрат, но и для сокращения времени реагирования, улучшения обслуживания клиентов и, в конечном счете, повышения их удовлетворенности. Не следует забывать и о необходимости работы с проблемными активами и безнадежными долгами.

Невозможно встать на путь развития и ускорения технологических инноваций в сельскохозяйственном производстве без чего-то современного и актуального в физической и технологической инфраструктуре. В этом контексте времени был разработан Национальный план развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы, но даже при финансовой поддержке сельскохозяйственные угодья и техника, оснащенные самыми передовыми технологиями и оборудованием, находятся на низком уровне, а отечественное сельскохозяйственное производство в настоящее время сдерживается в условиях растущей

конкурентоспособности на мировом продовольственном рынке.

Лизинг является одним из долгосрочных и среднесрочных финансовых инструментов, доступных для российских компаний. Лизингополучатели заинтересованы в лизинговом процессе из-за его большей финансовой жизнеспособности, гибкости и доступности банковского финансирования.

Для дистрибьютора (компании или лица, покупающего продукцию в основном у производителей и приобретающие её в магазинах или у других посредников) арендного оборудования это очень практичный способ продать готовый продукт домовладельцу. При лизинге объект находится в собственности у лизингодателя, а значит не может быть продан, заложен, арестован или изъят. [2]

Выделяют три основные формы лизинга:

– финансовый лизинг (в сделке участвуют три стороны: лизинговая компания, получатель и поставщик лизингового оборудования);

– оперативный лизинг или операционный лизинг (по окончании договора лизинга предполагается возврат объекта лизинговой компании);

– возвратный лизинг (получатель товара и поставщик здесь являются одним и тем же лицом).

Обратный лизинг более эффективен в российской экономике, поскольку этот вид лизинга в основном интересует компании, которые испытывают финансовые трудности и не могут в полной мере воспользоваться ускоренной амортизацией и налогами на прибыль. В таких случаях сделка осуществляется путем предоставления налоговых льгот, если таковые имеются, лизинговой компании "в обмен" на более низкую арендную ставку.

Основной лизинговой компанией является Росагролизинг - сельскохозяйственная лизинговая компания, которая реализует Национальную программу развития сельского хозяйства через Федеральную лизинговую программу с 2008 года, предоставляя полный спектр высококачественных семян, оборудования и сельскохозяйственной техники в России. Сегодня "Росагролизинг" - ведущая сельскохозяйственная лизинговая компания, входящая в десятку крупнейших лизинговых компаний страны. [3]

ОАО «Росагролизинг» внедряет новый формат работы в сельскохозяйственной сфере. На условиях федеральной аренды компания предоставляет технические средства для замены и эксплуатации рыбной продукции, а также сельскохозяйственную технику для улучшения гидрологических и агроклиматических условий поддержания устойчивого и качественного производства высокоурожайной продукции сельскохозяйственной культуры, оборудование для хранения и транспортировки урожая, множественную технику тушения пожаров.

Росагролизинг ведёт эффективную работу с субъектами малого и среднего бизнеса. Льготные условия АО «Росагролизинг» позволяют, в первую очередь, небольшим хозяйствам модернизировать свое производство, расти и развиваться. Подавляющее большинство сделок АО «Росагролизинг» (92 %) приходится на малый и средний бизнес.

Наиболее активно приобретали технику и оборудование через АО «Росагролизинг» МФХ из Республики Татарстан, Саратовской и Московской областей.

Однако сельскохозяйственная рента как государственная поддержка сельского хозяйства остается неполной. Это объясняется большим рядом причин:

– неустойчивость системы распределения финансовых ресурсов, а также отсутствие самого федерального лизингового фонда (федеральный лизинг не существует во многих регионах Российской Федерации);

– текущий уровень лизинговых фондов очень низок, покрывая лишь 4-5% потребностей, что означает, что в этой деятельности участвует мало фермеров и ее влияние на развитие сельскохозяйственного сектора невелико.;

– лизинг оборудования предлагается в основном фермерам - небольшой части фермерского населения.;

– специфика фермерских хозяйств не берется в счёт.

Несомненно, одной из основных проблем при лизинге сельскохозяйственной техники является то, что она поставляется не в соответствии с установленными процедурами и техническими стандартами. Еще одним недостатком лизинга сельскохозяйственной техники является то, что фермеры получают отдельные машины, а не комплексные, что ограничивает использование конструкций. Такая сеть не позволяет существенно повысить эффективность сельскохозяйственного производства. В этом случае вертикальная интеграция должна использоваться для того, чтобы максимально эффективно использовать ресурсы федерального бюджета и негосударственных инвесторов по назначению. В случае мелких хозяйств, принадлежащих крупным сельскохозяйственным производственным или использующим объединениям, горизонтальная интеграция необходима для устранения проблемы перегрузки техники и повышения эффективности ее использования.

Сам сервис может использоваться не только как конкретная услуга по техническому обслуживанию и ремонту для восстановления работоспособности машины, но и как комплексная услуга, которая в конечном итоге снижает производительность и удельную стоимость потребления техники. Цена и стоимость технических услуг на рынке в значительной степени зависят от способа их предоставления и искажаются из-за нарушения условий производства.

В данном контексте технические услуги следует понимать, как отдельный этап в процессе воспроизводства основных фондов сельского хозяйства, а лизинг - как одну из форм организации воспроизводства основных фондов в аграрном секторе - используется в экономической системе для обеспечения экономического роста аграрного сектора страны. Это связано с необходимостью модернизации материально-технической базы. Необходимо использовать средства из федерального бюджета для совершенствования организационной системы финансирования сельского хозяйства. Эта мера повысит возможности рационального использования средств, а также правильного заказа и получения необходимой сельскохозяйственной техники. [4]

Меры поддержки со стороны государства агролизинга с помощью налоговой и финансово-кредитной политики могут составить более эффективный план регулирования и формирования отношений в сфере лизинга.

К основным направлениям дальнейшего развития агролизинга следует отнести следующие:

– во время ситуаций после прохождения кризисного периода времени необходимо последовательно настраивать и обслуживать производственное оборудование, поставляемого производителям сельхозпродукции по договорам федерального лизинга;

– дать возможность фермерам обменивать продукцию на наличные по фиксированным ценам в рамках ранее существовавших федеральных договоров аренды, установленным Министерством сельского хозяйства Российской Федерации на начало года, другими словами на условиях фьючерсных сделок;

– дальнейшая проработка нормативно-правовой базы сельского хозяйства и его агропромышленного руководства.

Развитие лизинга через поставку сельскохозяйственной техники окажет положительное влияние на экономику в Российской Федерации. ОАО «Росагролизинг» оказывает важную поддержку против кризисных аспектов для системы сельскохозяйственного сообщества.

Высокие темпы износа основных фондов российских компаний продолжают препятствовать быстрому экономическому росту. Источником восстановления является в основном неравномерное распределение корпоративных доходов, которое сдерживается недостатком доступного заемного капитала. Лизинг, как более рациональная система

финансирования, может сыграть важную роль в решении стратегических задач российской экономики и реструктуризации основных фондов компаний.

В ФЗ «О лизиге» предлагаю ввести следующие дополнения: лизингодатель обязан разрабатывать программы для лизингополучателя.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 29.10.1998 N 164-ФЗ (ред. от 16.10.2017) "О финансовой аренде (лизинге)" // Консультант плюс.

2. Юшкевич, Т. В. Роль финансово-кредитной системы в реализации приоритетных задач развития экономики / Т. В. Юшкевич // Материалы 4 (15) Междунар. науч. конф., 17–18 февраля 2011 года : сб. докл. Т. 1 / под ред. д-ра экон. наук, проф. В. Е. Леонтьева, д-ра экон. наук, проф. Н. П. Радковской. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2011. – С. 208–211.

3. Трушин, Ю. В. Экономическое регулирование сельского хозяйства Российской Федерации на основе развития системы кредитования: автореф. дис. … д-ра экон. наук / Ю. В. Трушин; ГНУ «Всерос. науч.-исслед. ин-т организации производства, труда и управления в сельском хозяйстве РАСХН». – М., 2010. – 40 с.

4. Козлов, Д. В. Обеспечение сельскохозяйственной техникой и оборудованием крестьянских (фермерских) и личных подсобных хозяйств граждан на условиях лизинга с привлечением государственных инвестиций / Д. В. Козлов // Приоритетный национальный проект «Развитие АПК» : сб. ст. Всерос. науч.-практ. конф. – Пенза: Приволжский Дом знаний, 2007. – С. 110–112.

УДК 34
ГРНТИ 10.19

ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Басова Дарья Игоревна
студентка 2 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
Торосян Рима Андраниковна
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры конституционного и муниципального права
ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»
Россия, г. Саратов

Аннотация. В представленной статье рассмотрены проблемы реализации защиты здоровья детей в цифровых сетях. Автором проанализированы виртуальные информационные угрозы, влияющие на здоровье детей. Выявлена и обоснована необходимость изменения ряда норм федеральных законов, обеспечивающих безопасность цифровой среды и профилактические меры по пресечению распространения опасного контента.

Ключевые слова: здоровье, безопасность, информация, угрозы, дети.

CHILDREN'S HEALTH PROBLEMS IN THE AGE OF DIGITALIZATION

Basova Daria Igorevna
2nd year student of the direction of preparation 40.03.01 Jurisprudence
Torosyan Rima Andranikovna
scientific director
PhD in Law, associate professor of the Department of Constitutional and Municipal Law
Saratov National Research State University named after N.G. Chernyshevsky
Russia, the city of Saratov

Abstract. The article deals with the problems of implementing the protection of children's health in digital networks. The author analyzes virtual information threats affecting children's health. The necessity of changing a number of norms of federal laws ensuring the security of the digital environment and preventive measures to curb the spread of dangerous content has been identified and justified.

Keywords: health, safety, information, threats, children.

С каждым годом влияние глобальной сети «Интернет» на сферы общественной жизни возрастает с большой скоростью. Практически все члены общества могут свободно в нем взаимодействовать, совершать действия, направленные на решение общественных и личных проблем, например, получение образования, государственных услуг, общение, обмен мнением и информацией [1]. И, конечно, подобный информационный ресурс становится популярным и у детей, ведь они в современном обществе имеют множество социальных ролей. Каждый ребенок может свободно решать какие-либо задачи в системе «Интернет», хотя такие же действия не могли совершать их ровесники еще 20-30 лет назад. Дети являются основными пользователями цифровых платформ. По оценкам, во всем мире, по меньшей мере, каждый третий пользователь интернета – ребенок [2].

По мере совершенствования цифровой инфраструктуры и снижения стоимости подключения к данному ресурсу все больше детей, особенно в странах с низким и средним уровнем дохода, подключаются к интернету. Это открывает огромные возможности для

них: от игр до обучения, общения с друзьями и семьей, что особенно ускорилось во время пандемии COVID-19. Проблема сохранения здоровья детей неразрывно связана и с обеспечением их права на безопасность в интернете, которое должно обеспечиваться государством. Выполнение законодательных требований безопасности информационного цифрового пространства распространяется на юридических и физических субъектов, использующих цифровые технологии в рабочих и личных целях [3].

Ненадлежащее бесконтрольное использование цифровых технологий несовершеннолетними имеет негативные последствия для их здоровья: гиподинамия, ожирение, ухудшение зрения. Пандемия Covid-19 привела к необходимости применения цифровых образовательных технологий без апробации, выяснения оптимальных цифровых платформ, максимально возможного времени занятости ребенка в цифровом пространстве. Данные вопросы требуют тщательного анализа и только потом применения.

Отрицательное воздействие на здоровье детей производит и вредоносный контент. Цифровой маркетинг пропаганды фастфуда, вредных привычек, татуировок тела могут вызвать у ребенка трансформацию представлений о здоровом образе жизни и традиционном имидже тела, даже если он растет в социально благополучной семье. Цифровой маркетинг быстро развивается, что вызывает озабоченность за здоровье детей, использующих цифровые технологии в учебных и личных целях.

Несовершеннолетние подвержены в интернет-пространстве воздействию на них психически нездоровых людей, которые устанавливают с ними контакты и побуждают их к совершению противоправных действий в отношении своего здоровья, даже половой неприкосновенности. Федеральный закон № 436-ФЗ от 29.12.2010 «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» в части 2 ст. 5 устанавливает запрет к распространению среди несовершеннолетних, информации:

– побуждающей детей к совершению действий, представляющих угрозу их жизни и (или) здоровью, в том числе к причинению вреда своему здоровью, самоубийству;

– вызывающей у детей желание употребить наркотические средства, психотропные и (или) одурманивающие вещества, табачные изделия, алкогольную и спиртосодержащую продукцию, принимать участие в азартных играх, заниматься проституцией, бродяжничеством или попрошайничеством;

– оправдывающая допустимость насилия, жестокости, противоправного поведения;

– отрицающая семейные ценности, пропагандирующая нетрадиционные

– сексуальные отношения и формирующая неуважение к родителям и (или) другим членам семьи;

– содержащая нецензурную брань и информацию порнографического характера и др.

Однако положения закона не обеспечивают информационной безопасности несовершеннолетних в системе «Интернет», что вызвано, вероятно, сложностью контроля контента.

Так, например, в 2017 году в социальных сетях цифрового пространства распространялась игра «Синий кит», которая привела к самоубийствам среди детей. По неофициальным источникам за период с 2015 по начало 2016 годов около 130 детей погибли, участвуя в игре. Пик популярности игры пришёлся на февраль 2017 года, когда более 800 несовершеннолетних пользователей социальных сетей опубликовали хештег «#синийкит», ожидая дальнейших инструкций. Кураторы игры пользовались аккаунтами, зарегистрированными на чужие имена и фамилии, их невозможно было идентифицировать. Правилами игры были: «никому не говорить об этой игре», «всегда выполнять задания», «за невыполнение задания тебя исключают из игры навсегда и тебя ждут плохие последствия». Задания выдавались по одному на день (всего около 50), сначала самые простые, а затем причиняющие вред здоровью детей. Следует заметить, что общее

количество жертв не подтверждалось правоохранительными органами [4].

Для борьбы с данным явлением, руководство «Инстаграм» и «ВКонтакте» приняло решение удалять любой контент, содержащий вышеупомянутые хештеги и любую другую информацию о данной игре. Если бы меры, принятые платформами социальных сетей для сокращения вредного контента в отношении несовершеннолетних были бы приняты своевременно, то они не допустили бы доведения детей до самоубийства. Необходимо увеличить внимание соблюдению прав детей при разработке и внедрении цифровых технологий в интернет.

Неустойчивая психика детей и подростков, проблемы в отношениях с родителями, недопонимание или отчуждение сверстников приводят к тому, что несовершеннолетним легче совершать социальные коммуникации в цифровом пространстве, нежели в обществе. Но интернет коммуникации весьма не безопасны. Начиная с 2005 года в сети «Интернет» стали появляться форумы, создаваемые людьми с сексуальной ориентацией, направленной на детей препубертатного или раннего пубертатного возраста (до 12 лет), на которых они рассказывают о своих «победах», делятся опытом, описывают своих жертв. Педофилы в «открытую» заявляют о своих сексуальных предпочтениях, выдвигают предложения по поводу снижения возраста сексуального согласия и легализации детской порнографии. К сожалению, на данный момент практически во всех социальных сетях существуют сообщества, в которых присутствует контент сексуального использования детей, что недопустимо, так как это является своеобразной пропагандой насилия над детьми. Данному явлению способствуют пробелы в российском законодательстве, регулирующем безопасность, физическое и психическое развитие несовершеннолетних в цифровой среде.

Педофилия – явление не новое, данная проблема существовала в обществе до развития интернета. Если раньше преступники искали своих жертв в доступных местах: около школ, на детских площадках, то сейчас достаточно просто воспользоваться интернетом, ведь каждым третьим пользователем сети является ребенок. Даже одно уголовное дело показывает масштабы вреда бесконтрольного использования интернет-технологий в отношении несовершеннолетних.

Так, 33-летний житель Республика Татарстан, обвинялся в 2018 году в совращении 56 детей, которых он искал в социальных сетях, будучи в них зарегистрированный дважды: как 11-летний мальчик и 14-летняя девочка. Он знакомиться с детьми, уговаривал снимать себя на фото- и видеокамеру в непристойном виде, а получив записи – угрожал их распространением, настаивал на встрече [5].

Дети имеют не сформированную нервную систему, а с помощью несложных психологических приемов очень легко повлиять на их поведение, поэтому негативные последствия от неурегулированного пользования Интернетом несовершеннолетними весьма разнообразны: от асоциальности, снижения общественной активности детей до увеличения числа суицидов и преступлений в отношении несовершеннолетних, что требует оперативного решения со стороны государства.

Таким образом, пробелы законодательства приводят к появлению цифровых инструментов и подходов, игнорирующих права детей и наносящие вред их нравственному развитию и здоровью. Решение проблем видим в изучении различных аспектов цифровой трансформации общественных отношений и в своевременном правовом регулировании потенциально опасных рисков, влияющих на безопасность и здоровье несовершеннолетних в системе «Интернет». При этом правое регулирование должно обеспечивать баланс интересов несовершеннолетних: их защиту от вредоносной информации, от физического и психического насилия, сексуальной эксплуатации, доступ к образовательной и художественной информации, к цифровым объектам культуры, безопасным цифровым играм и социальным коммуникациям.

Список использованной литературы и источников:

1. Komkova G.N., Basova A.V., Torosyan R.A. Constitutional Protection of Public Figures' Personal Data on the Internet // Journal of Siberian Federal University. Humanities and

Social Sciences. – 2020. – Vol. 13. – № 1. – P. 68-77. DOI 10.17516/1997-1370-0535.

2. Сорокун П.В. Отдельные вопросы информационной безопасности несовершеннолетних в России // Эпоха науки. – 2021. – № 27. – С. 54-59.

3. Абаева Е.А., Байниязова З.С., Басова А.В. и др. Повышение уровня информационно-коммуникативной культуры граждан правовыми средствами и механизмами. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью «Русайнс», 2021. – 294 с.

4. Стрелка В.Н. Права человека в Интернете: защита прав несовершеннолетних в сети Интернет // Вопросы российской юстиции. – 2019. – № 3. – С. 1058-1075.

5. Молчание ребят. РИА-новости // URL: https://ria.ru/20171129/1509785749.html (дата обращения: 22.01.2022).

УДК 34
ГРНТИ 10.19

ПРОБЛЕМЫ СТАТУСА НЕЗАВИСИМОСТИ СУДЕЙ

Басова Дарья Игоревна
студентка 2 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
Торосян Рима Андраниковна
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры конституционного и муниципального права
ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени н.г. Чернышевского»
Россия, г. Саратов

Аннотация. В представленной статье рассмотрены проблемы независимости судей, имеющего основополагающее значение для осуществления правосудия и обеспечения конституционного статуса судей. Обосновывается необходимость совершенствования законодательства, направленного как на пресечение влияний на независимость судей третьими лицами, так и на предупреждение злоупотреблений судьями своих полномочий.

Ключевые слова: Конституция РФ, независимость, статус, права, судьи.

PROBLEMS OF THE STATUS OF JUDGES' INDEPENDENCE

Basova Daria Igorevna
2nd year student of the direction of preparation 40.03.01 Jurisprudence
Torosyan Rima Andranikovna
scientific director
PhD in Law, associate professor of the Department of Constitutional and Municipal Law
Saratov State University n.a. N.G. Chernyshevsky
Russia, the city of Saratov

Annotation. The article deals with the problems of judicial independence, which is of fundamental importance for the administration of justice and ensuring the constitutional status of judges. The article substantiates the need to improve the legislation aimed both at suppressing the influence of third parties on the independence of judges, and at preventing the abuse of their powers by judges.

Keywords: Constitution of the Russian Federation, independence, status, rights, judges.

Независимость судей является одним из важнейших конституционных принципов осуществления судебной власти. Согласно ст. 120 Конституции Российской Федерации судьи независимы и подчиняются только Конституции РФ и федеральному закону [1].

Независимость судьи – это совокупность степеней свободы, ограничений и преференций судьи как носителя судебной власти. Она представляет собой способность личности осуществлять беспристрастно и профессионально правосудие независимо от любых попыток воздействия на нее со стороны участников судебного процесса, представителей других ветвей государственной власти, политических, экономических, криминальных кругов, подчиняясь только Конституции РФ и федеральному закону [2].

Независимость в работе судьи является очень важной составляющей его профессиональной деятельности, он должен быть беспристрастный в принятии судебных решений. Эффективная реализация принципа независимости судей обеспечивает качество

судебного процесса и судебных решений.

Статья 9 Закона РФ «О статусе судей в Российской Федерации» содержит важные гарантии независимости судей, которые обеспечиваются предусмотренной законом процедурой осуществления правосудия; запретом, под угрозой ответственности, чьего бы то ни было вмешательства в деятельность по осуществлению правосудия; установленным порядоком приостановления и прекращения полномочий судьи; правом судьи на отставку; неприкосновенностью судьи; системой органов судейского сообщества; предоставлением судье за счет государства материального и социального обеспечения, соответствующего его высокому статусу [3].

Проблема независимости судей является очень актуальной. В современных реалиях судьи являются достаточно уязвимыми и подвергаются всестороннему влиянию со стороны председателя суда, сторон судебного процесса и иных лиц, заинтересованных в разрешении судебного вопроса. Они могут использовать разные способы и методы влияния на судью: подкуп, шантаж, угрозы, порицания, просьбы. Особенно большое влияние на судей оказывают председатели судов в виду их большого авторитета, наделения их полномочиями решения вопросов материального поощрения судей и их карьерного роста, поэтому при наличии личных причин председатели судов способны побуждать и даже навязывать, и указывать на принятие того или иного решения [4].

Существенной проблемой независимости судей является злоупотребление ими своим независимым статусом, что приводит к несоблюдению профессиональной культуры поведения судьями в обществе и даже на судебных процессах.

Для обеспечения независимости принятия решений судьями, в июле 2018 года Федеральный закон от 29.07.2018 № 243-ФЗ были приняты поправки, направленные на пресечение противоправных действий судей, на ограничение полномочий и влияния председателей судов на судей, а также на пресечение злоупотреблений своим статусом судей. Так, полномочия председателей судов как органа, осуществляющего проверку по жалобам граждан, поправкой прекращены. В случае выявления признаков совершения судьей дисциплинарного проступка решение о наложении на судью дисциплинарного взыскания принимает квалификационная коллегия судей. Основанием рассмотрения таких вопросов являются обращения участников процесса о нарушении их прав незаконными действиями судьи, совершенными при рассмотрении дела, а также обращения совета судей Российской Федерации, Президиума Совета судей Российской Федерации, совета судей субъекта Российской Федерации при вынесении частного определения в отношении судьи.

Кроме того, за совершение виновного действия или бездействия при исполнении служебных обязанностей или во внеслужебное время, повлекшие нарушение положений Закона РФ № 3132-1 «О статусе судей в Российской Федерации» и кодекса судейской этики, на судью может быть наложено дисциплинарное взыскание. А именно, в виде: замечания, предупреждения, понижения в квалификационном классе, досрочного прекращения полномочий судьи. При этом дисциплинарный поступок должен быть причиной умаления авторитета судебной власти и причинения ущерба репутации судьи или грубого нарушения прав участников судебного процесса [5].

Однако усовершенствованное законодательство не всегда обеспечивает независимое беспристрастное вынесение решений судьями и должного профессионального их поведения. Некоторые судьи продолжают злоупотреблять своими полномочиями в корыстных целях, а также в виду низкой этической профессиональной культуры своего поведения.

На втором заседании Высшей квалификационной коллегии судей Российской Федерации в 2021 году было удовлетворено: 6 представлений Председателя Следственного комитета Российской Федерации о даче согласий на возбуждение уголовных дел в отношении бывших судей; 2 решения о приостановлении полномочий судей до принятия окончательных решений по возбужденным в отношении них уголовных дел; 9 решений о привлечении к дисциплинарной ответственности судей, в трех случаях в виде досрочного

прекращения их полномочий [6].

Непрофессиональное поведение судей многие ученые-юристы неправильным пониманием принципа неприкосновенности судей самими работниками суда, что ведет к их несоблюдению ими профессиональной правовой культуры и созданию иллюзии полной независимости и безнаказанности [7].

В 2019 году Верховный суд РФ определил основные виды дисциплинарных нарушений в деятельности судей: принятие решений, не соответствующих положениям закона, нарушения процессуальных сроков судопроизводства, фальсификация судебных решений, нарушения тайны совещания, прогулы, сон на заседаниях, поправки в приговоры «задним» числом. Например, судья М. из Волгограда, заслушав последнее слово подсудимого, удалилась в совещательную комнату, но не вынесла решения и покинула суд на несколько дней. На следующий день она совершила дорожно-транспортное происшествие в состоянии алкогольного опьянения [8]. Поэтому важно следить не только за нарушением принципа независимости судей третьими лицами, но и за незлоупотреблениями судьями своими полномочиями, которые они могут считать безграничными, в виду своего статуса.

При осуществлении правосудия судьи должны быть независимы не только от внешних, но и внутренних факторов. Беспристрастность, объективность, справедливость, строгое следование закону, обеспечивают независимость их решений. Объективность и справедливость принятых решений судьей, зависят не только от морально-этических убеждений судьи, но и его психического здоровья. В соответствии со ст. 4.1 Закона «О статусе судей в Российской Федерации» кандидаты на должность судей единожды проходят медицинское освидетельствование на отсутствие заболеваний, препятствующих назначению на должность судьи, перечень которых утвержден Постановлением Совета судей РФ. При нарушениях психического здоровья часто они продолжают выполнять свои функции.

Например, известны такие случаи в городе Чите, когда судья неоднократно была госпитализирована в психиатрический стационар с агрессивным поведением, а в городе Уфе судья вела заседание, защищаясь «соляным кругом» от участников процесса [9]. Несоответствующее восприятие психически больными судьями окружающей действительности не может обеспечить независимое принятие ими решений, отвечающих требованиям закона. Периодическое психиатрическое освидетельствование судей позволило бы решить данную проблему.

Таким образом, независимость судей является важной организационно-правовой формой их профессионального статуса, и включает в себя элементы личностной, нравственно-психологической и психиатрической независимости. Независимость судьи является очень важным гарантом соблюдения прав, свобод, интересов человека, и всякое влияние на решения судьи должно пресекаться. Судья должен следовать высоким стандартам морали и нравственности, быть честным, в любой ситуации сохранять личное достоинство, дорожить своей честью, избегать всего, что могло бы умалить авторитет судебной власти и причинить ущерб репутации. Выявленные проблемы обеспечения независимости судей в принятии решений указывают на необходимость дальнейшего совершенствования законодательства, направленного как на пресечение влияний на независимость судей третьими лицами, так и на предупреждение злоупотреблений судьями своими полномочиями.

Список литературы:

1. К онституция Российской Федерации принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // URL: http://www.pravo.gov.ru

2. Ермошин Г.Т. Статус судьи как организационно-правовая форма обеспечения его независимости // Российский судья. – 2012. – № 7. – С. 10-16.

3. О статусе судей в Российской Федерации: Закон РФ от 26.06.1992 № 3132-1 (ред. от 08.12.2020) // Российская газета. – 1995. – № 170.

4. Михайлов В.К. Независимость российских судей в условиях их несменяемости // Lex Russica. – 2020. – Т. 73. – № 12. – С. 67-78. DOI: 10.17803/1729-5920.2020.169.12.067-078

5. О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О статусе судей в Российской Федерации» и Федеральный закон «Об органах судейского сообщества в Российской Федерации»: Федеральный закон от 29.07.2018 № 243-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2018. – № 31. – Ст. 4832.

6. Пресс-релиз итогов второго заседания Высшей квалификационной коллегии судей Российской Федерации за 2021 год // URL: http://vkks.ru/publication/76706/ (дата обращении: 17.03.2022).

7. Шаруева Н.В. Судейская этика как элемент профессиональной правовой культуры // Мониторинг правоприменения. – 2019. – № 2 (31). – С. 16-19. DOI: 10.21681/2226-0692-2019-2-16-19

8. Обзор судебной практики по рассмотрению Дисциплинарной коллегией Верховного Суда Российской Федерации административных дел о привлечении судей к дисциплинарной ответственности в 2017–2018 гг. и первом полугодии 2019 г: Утвержден Президиумом Верховного Суда Российской Федерации 18 декабря 2019 г // https://www.vsrf.ru/documents/all/28943/ (дата обращении: 17.03.2022).

9. Басова А.В. Конституционно-правовые проблемы психического состояния здоровья судей в аспекте их неприкосновенности // Российский конституционализм: научное осмысление и реальность : Материалы X Международного Конституционного Форума, посвященного 100-летию Конституции РСФСР 1918 г., 25-летию Конституции РФ 1993 г., 70-летию Всеобщей декларации прав человека, Саратов: Саратовский источник. – 2019. – С. 13-16.

УДК 347.424
ГРНТИ 10.27.61

ИНСТИТУТ НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ

Берестова Анна Андреевна
Хоянян Григорий Григорьевич
студент 2 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
Рудик Инна Евгеньевна
научный руководитель
к.ю.н. доцент кафедры гражданского права
ФГБОУ ВО Ростовский филиал «Российский государственный университет правосудия»
Россия, г. Ростов-на-Дону

Аннотация: в статье дается понятие непреодолимой силы в контексте современного гражданского права Российской Федерации, а также проводится анализ нюансов применения данного института к гражданским правоотношениям на основе работ ученых-правоведов и судебной практики, делается вывод о необходимости законодательного закрепления критериев отнесения тех или иных обстоятельств к обстоятельствам непреодолимой силы для обеспечения единообразия в правоприменительной практике и уменьшения числа гражданско-правовых споров этой категории.

Ключевые слова: гражданское право, непреодолимая сила, форс-мажор, обязательственное право, гражданско-правовая ответственность, гражданские правоотношения.

THE INSTITUTE OF FORCE MAJEURE IN MODERN RUSSIAN CIVIL LAW

Berestova Anna Andreevna
Khoyanyan Grigory Grigoryevich
2nd year students of the direction of training 40.03.01 Jurisprudence
Rudik Inna Evgenievna
Scientific supervisor
Ph.D., Associate Professor of the Department of Civil Law
Rostov Branch of the Russian State University of Justice
Rostov-on-Don, Russia

Abstract: the article gives the concept of force majeure in the context of modern civil law of the Russian Federation, as well as analyzes the nuances of applying this institution to civil legal relations based on the work of legal scholars and judicial practice, concludes that it is necessary to legislate the criteria for attributing certain circumstances to force majeure to ensure uniformity in law enforcement practice and reducing the number of civil law disputes in this category.

Keywords: civil law, force majeure, force majeure, law of obligations, civil liability, civil legal relations.

В современной России из-за постоянного влияния на институт обязательственного права разнообразных факторов (военные конфликты, санкционные блокады национальной экономики, глобальные экологические и гуманитарные катастрофы, социальная нестабильность и пр.) более глубокого изучения требуют теоретические аспекты определения обстоятельств непреодолимой силы и совокупность правовых позиций судов по этому вопросу.

Целью данной работы является определение института непреодолимой силы в контексте современного российского гражданского права. Для ее достижения были поставлены следующие задачи:

– Изучить определения непреодолимой силы, данные видными учеными-теоретиками;

– Выделить признаки обстоятельств непреодолимой силы;

– Изучить практику применения норм гражданского законодательства о непреодолимой силе судами Российской Федерации;

– Проанализировать последствия наступления обстоятельств непреодолимой силы в гражданско-правовых отношениях.

В работе использовался общенаучный диалектический метод познания, предполагающий объективный, всесторонний анализ фактического материала.

Необходимо сразу оговориться, что с практической точки зрения термины «форс-мажор» и «непреодолимая сила» являются тождественными, но только в том случае, если стороны при заключении соглашения не изменили понятие форс-мажора. При этом с точки зрения действующего законодательства Российской Федерации более корректным будет использовать термины «непреодолимая сила» и «обстоятельства непреодолимой силы».

Д.И. Майер определял «непреодолимую силу как случайность высшей категории, которая неотвратима никакими средствами» [1]. Г.К. Матвеев также ссылался на то, что единственной характеристикой непреодолимой силы является случайная связь между событием и деятельностью ответственного лица [2].

Обстоятельствам непреодолимой силы посвящен п. 3 статьи 401 Гражданского Кодекса РФ (далее - ГК РФ) [3], в котором сказано, что, если иное не предусмотрено законом или договором, лицо, не исполнившее или ненадлежащим образом исполнившее обязательство при осуществлении предпринимательской деятельности, несет ответственность, если не докажет, что надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие непреодолимой силы, то есть чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств. К таким обстоятельствам не относятся, в частности, нарушение обязанностей со стороны контрагентов должника, отсутствие на рынке нужных для исполнения товаров, отсутствие у должника необходимых денежных средств. Об обстоятельствах непреодолимом силы говорится также в статье 202 ГК РФ: течение срока исковой давности приостанавливается, если предъявлению иска препятствовало чрезвычайное и непредотвратимое при данных условиях обстоятельство (непреодолимая сила). В данной правовой норме «форс-мажор» рассматривается в качестве основания для приостановления течения срока исковой давности и означает, что с момента возникновения обстоятельств, точно определенных законом, течение давностного срока останавливается на все время их существования. После прекращения действия этих обстоятельств исковая давность продолжает течь. Таким образом, при приостановлении исковой давности в давностный срок не засчитывается тот период времени, в течение которого имеют место определенные, предусмотренные законом обстоятельства.

В науке гражданского права выделяют также признаки обстоятельств непреодолимой силы, они бывают двух видов: основные и дополнительные.

К основным признакам обстоятельств непреодолимой силы относят чрезвычайность и непредотвратимость, к дополнительным – непредвиденность и внешний фактор.

Чрезвычайным, по мнению Е.А. Павловского, является такое обстоятельство, которое по своей необычности и масштабам выходит за рамки обыкновенного или обыденного обстоятельства [4]. Согласно Постановления Пленума Верховного суда Российской Федерации №7 от 24.03.2022, требование чрезвычайности подразумевает исключительность рассматриваемого обстоятельства, наступление которого не является обычным в конкретных условиях [5].

При этом данное обстоятельство должно являться «непредотвратимым». М.М. Агарков считал, что непреодолимой силой является событие, которое не может быть предотвращено никакими мерами [6]. В данном случае никакая человеческая сила не должна предотвращать те последствия, которые влечет за собой «непреодолимая сила». Пленум Верховного суда РФ уточняет, что неотвратимость должна носить объективный, а не субъективный характер, а также обращает внимание на то, что признаки чрезвычайности и неотвратимости должны присутствовать одновременно, в совокупности [5].

Дополнительные признаки применяются в судебной практике для определения наличия обстоятельств непреодолимой силы. Так, например, в Постановлении Арбитражного суда Северо-Кавказского округа от 17.11.2015 №А20-4212/2014 указано, что «обстоятельства непреодолимой силы обладают признаками не только неконтролируемости и объективной непредотвратимости, но и не могут быть прогнозируемыми» [7].

В соответствии с разъяснением Пленума Верховного суда Российской Федерации, применение правил о непреодолимой силе возможно, если действие непреодолимой силы связано с конкретными гражданско-правовыми обязательствами сторон и является непосредственной причиной невозможности их исполнения или ненадлежащего исполнения [5].

Для лучшего понимания последствий наступления обстоятельств непреодолимой силы разделим их на три группы:

– Непреодолимая сила как основание освобождения от гражданско-правовой ответственности;

– Непреодолимая сила как основание для прекращения обязательств;

– Непреодолимая сила как основание для расторжения или изменения договора в связи с существенным изменением обстоятельств;

Рассмотрим подробнее каждый из них. В п. 3 ст. 401 ГК РФ сказано, что если ненадлежащее исполнение обязательств оказалось невозможным вследствие непреодолимой силы, то лицо, имевшее данные обязательства, освобождается от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства, то есть при наступлении форс-мажора (обстоятельств непреодолимой силы) должник освобождается от ответственности. При этом надо учитывать, что освобождение от гражданско-правовой ответственности (возмещение убытков, неустойка) не освобождает от исполнения самого обязательства.

Основания полного прекращения обязательств из-за наступления форс-мажора закреплены в п. 1 ст. 416 и п. 1 ст. 417 ГК РФ. Согласно п. 1 ст. 416 ГК РФ, если обязательство невозможно исполнить ввиду возникновения обстоятельства, за которое ни одна из сторон не отвечает, то обязательство прекращается. А в соответствии с п. 1 ст. 417 ГК РФ, если в результате издания акта органа государственной власти или органа местного самоуправления исполнение обязательства становится невозможным полностью или частично, обязательство прекращается полностью или в соответствующей части.

Таким образом, для наступления полного прекращения обязательства при обстоятельствах непреодолимой силы необходимо два фактора:

– чтобы обстоятельства наступили после того как возникло само обязательство;

– чтобы обстоятельства непреодолимой силы сделали исполнение обязательства объективно невозможным;

Законодатель также предусматривает возможность изменения или полного расторжения договора в связи с наступлением форс-мажора. В п. 1 ст. 451 ГК РФ говорится о том, что существенное изменение обстоятельств, из которых стороны исходили при заключении договора, является основанием для его изменения или расторжения, если иное не предусмотрено договором или не вытекает из его существа.

Для применения вышеуказанной нормы нужно, чтобы обстоятельства изменились после подписания договора настолько, чтобы данный договор перестал быть выгоден одной стороне или обеим, но важным условием должно являться то, что стороны, подписавшие договор, не могли предвидеть развитие данных обстоятельств, а также не могли на них повлиять.

Таким образом, можно сделать вывод, что в гражданском законодательстве Российской Федерации нет закрытого перечня тех ситуаций, которые можно отнести к обстоятельствам непреодолимой силы, что затрудняет применение этих норм ГК РФ судами, поскольку нет точных критериев отнесения тех или иных обстоятельств к категории форс-мажора. Ввиду этого необходимым и целесообразным считаем законодательное закрепление отнесения тех или иных юридических фактов к обстоятельствам непреодолимой силы, что могло бы обеспечить единообразие в правоприменительной практике.

Список литературы:

1. Майер Д.И. Русское гражданское право - М.: Статут: Консультант Плюс. – 2003. – с. 256

2. Матвеев Г.К. Основания гражданско-правовой ответственности - М.: Юридическая литература. - 1970. – с. 155.

3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 №51-ФЗ (ред. от 25.02.2022) // Официальный интернет-портал правовой информации http://pravo.gov.ru

4. Павловский Е.А. Случай и непреодолимая сила в гражданском праве. - М.: Юрид. лит., 1978. – с. 75.

5. Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации №7 от 24.03.2022 // СПС «Гарант»

6. Агарков М.М. Гражданское и торговое право: источники, категории, институты, конструкции: пособие в 3 томах – М.: Издательство Юрайт. – 2019. – с. 119.

7. Постановление Арбитражного суда Северо-Кавказского округа от 17 ноября 2015 г. N Ф08-7885/15 по делу N А20-4212/2014 // СПС «Гарант»

УДК 343
ГРНТИ 10.77

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ ЯТРОГЕННОЙ ПРЕСТУПНОСТИ

Грозный Вячеслав Иванович
студент 4 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
Рахматулин Закир Равильевич
научный руководитель
к.ю.н**.,** доцент кафедры правовых и социально-экономических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: в статье поднимаются и подвергаются анализу вопросы уголовно-правового регулирования умышленных и неосторожных общественно опасных деяний медицинских работников, ставящим под угрозу жизнь и здоровье пациентов. Целью работы является составление общей характеристики ятрогенных преступлений – то есть преступлений медицинских работников в России, затрагивая при этом как теоретические, так и практические вопросы, а также поиск путей преодоления трудностей в квалификации данного вида преступлений. Предложены варианты оптимизации норм действующего уголовного законодательства.

Ключевые слова: ятрогенные преступления, ятрогения, квалификация преступлений, медицинская помощь, обоснованный риск, уголовная ответственность.

CURRENT PROBLEMS OF QUALIFICATION OF IATROGENIC CRIME

Grozniy Vacheslav Ivanovich
4th year student of the direction of preparation 40.03.01 Jurisprudence
Rakhmatulin Zakir Ravilevich
scientific director
PhD in Law, Associate Professor of the Department of Legal and Socio-Economic Disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

Abstract: The article raises and analyzes the issues oflaw differentiation between intentional and reckless socially dangerous acts of medical workers, endangering the life and health of patients. The aim of the work is to compile a general description of iatrogenic crimes - that is, the crimes of medical workers in Russia, while affecting both theoretical and practical issues, as well as finding ways to overcome difficulties in qualifying this type of crime.

Keywords: iatrogenic crimes, iatrogenics, qualification of crimes, medical care, reasonable risk, criminal liability.

По общему мнению, особую актуальность тема преступлений работников медицинской сферы приобрела с начала пандемии Covid-19 в 2020 году, в котором, согласно статистике Росстата, в России в 2020 г. на 17,9% увеличилась смертность. Это было вызвано не только смертностью от непосредственно самого вируса, но также из-за обострения уже имеющихся болезней и общей перегруженностью сферы медицинской помощи на фоне того же вируса. На наш взгляд, в 2022 году тема данной работы стала только актуальнее, пандемия до конца еще не отступила, а приобретенный опыт должен способствовать оптимизации сферы медицинских услуг.

На наш личный взгляд, основной проблемой, создающей сложности при

классификации ятрогенных преступлений, является отсутствие отдельной главы в УК РФ, содержащей понятие и виды рассматриваемых преступлений.

На данный момент основным направлением научной деятельности является стремление к подробному изучению самих причин возникновения такого вида преступлений. Член-корреспондент АМН РФ Олег Константинович Хмельницкий говорил об этой проблеме следующее, «...ятрогенная патология превратилась сегодня в серьезную медико-социальную проблему, так как несомненные успехи медицины оказались тесно сопряженными с опасными последствиями для больных.»

Если опираться на Международную Классификацию болезней, то ятрогению можно определить, как любые отрицательные исходы врачебных действий, вследствие которых работа организма как-либо будет уменьшена, ограничена определенными рамками. Иначе говоря, ятрогения - это общее определение, собирающее в себя все негативные последствия всех видов медицинской деятельности, оказывающей влияние на человека.

Более конкретно можно сказать о ятрогении то, что это термин, который медико-правовой группы, означающий деяния медицинского работника, которые повлекли смерть или причинение вреда пациенту. Указанный термин не редко можно встретить и в медицинской, и в юридической науках, даже несмотря на то, что он до сих пор не имеет официального закрепления на законодательном уровне, что закономерно приводит к необходимости правового регулирования медицинской деятельности.

Согласно юридической литературе ятрогенные преступления представляют – это преступления, что посягают на жизнь и здоровье человека, и происходят в результате нарушения работником медицинской сферы правил оказания медицинской помощи в ходе выполнения своих профессиональных обязанностей. Как и многих других прав, основой права пациента в России являет Конституция Российской Федерации. В ч. 1 ст. 41 Конституции Российской Федерации зафиксировано, что каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь. В ст. 150 Гражданского кодекса Российской Федерации акцентирует внимание на правах пациента на жизнь, здоровье, личную неприкосновенность и личную тайну.

На основании этого можно заявить о том, что закон сегодня представляется единственным гарантом справедливости и правопорядка. Но при этом, когда закон не идеально выверен, имеет неточности, то это подвергает риску государство в целом. Недостаточная регламентация какой-то либо области закона приводит к организационному и психологическому фактору безнаказанности. недостаточно регламентирована, то можно говорить о таком психологическом и организационном факторе, как безнаказанность. Безнаказанность порождается не только психическим состоянием закоренелого преступника, но и из-за низкой эффективности действий органов правопорядка, которая заключается в разных аспектах, но в рассматриваемом нами случае нужно заострить внимание на низкую степень выявления и раскрываемости преступлений, розыска и задержания преступников. Как итог, недостаточный уровень защиты жизни и здоровья граждан.

Об трудностях доказывания виновности того или иного подозреваемого говорит практика судебного производства: 77 % дел прекращаются, не доходя до начала судебного разбирательства, и только в отношении 8 % лиц выносятся обвинительные приговоры, остальные же не имеют достаточных признаков вины. За некоторые нелегальные действия врачи могут избежать абсолютно всех видов ответственности, в том числе и уголовной. Это связано с едиными взглядами и ценностями, как у врачей, так и у судебных экспертов. [1]

При всём этом является важным уточнить, что достаточно большое количество совершаемых ятрогенных преступлений переходят в категорию латентных преступлений. Эта деталь сообщает не столько о возможности, сколько о реально существующем преступном чувстве «ложной корпоративной этики», когда сообщать о врачебных ошибках своих коллег недопустимо и может вести к нежелательным последствиям, потому что сами врачи боятся ответственности за свои ошибки. [2]

Среди правоприменителей существует разграничение криминальных и некриминальных обстоятельств, которые приводят к нежелательному результату лечения пациента. По нашему мнению, это является подходящей мерой, потому что более широкий подход, использует весьма субъективные методики расчета распространенности ошибок врачей, что негативно влияет на образ медицинскую деятельности и приводит к крупному отрицательному резонансу в нашем обществе и вызывает недоверие к профессиональной добросовестности. И при всём этом выяснение, к какому характеру относится исследуемое происшествие (к криминальному или некриминальному) и является той исходной точкой, из которой начинается основа для реализации, предлагаемой в работе уголовно-правовой квалификации.

По данному поводу нужно уточнить, трудностях, проявляющихся при измерении общественной опасности ятрогенных преступлений. Первая трудность является фактом того, что смертельный исход, является одним из нежелательных вариантов исходов лечения. Вторая трудность заключается в необязательной связанности причины летального исхода лечения с преступными нарушениями, допущенными при оказании медицинской помощи. Третья трудность является итогом того что, даже постановка ошибочного диагноза не всегда являются причиной смерти или ухудшение состояния здоровья пациента, они могут вызываться и другими факторами объективного характера или произойти по причине невозможности в имеющихся условиях поставить необходимую полную клиническую картину доктором.

Из этого следует что, далеко не в каждый случай негативного исход лечения возник по причине ошибки в процессе оказании медицинской помощи, так же, как и наличие ошибок не во всех случаях связаны с преступными небрежностью и легкомыслием. В обстановке, при недостаточном акцентировании внимания на эти факторы, весьма закономерным окончанием последующего судебного разбирательства становится постановление оправдательного приговора.

Как пример, весной 2021 года в Свердловской области судом вынесен оправдательный приговор в отношении акушера-гинеколога, обвинявшийся по ч. 2 ст. 109 УК РФ. По версии следствия, подсудимая прибегла к неправильной методике лечения послеродового осложнения, отчего наступила смерть пациентки. В ходе данн.ого дело было произведено две экспертизы, в том числе комиссионная, заключением которой установлено, что выворот матки, приведший к смертельному кровотечению, не находится в причинной связи с действиями подсудимой, направленными на отделение плаценты. Говоря кратко, организм пациентки обладал анатомической аномалией, которую невозможно было выявить в условиях контактного взаимодействия с врачом.

В данном деле дефекты оказания медицинской помощи не были обнаружены, но если дефекты оказания медицинской помощи были выявлены, то в таких случаях тоже является необходимым устанавливать причинную связь между ними и наступившими последствиями в виде вреда здоровью или гибели человека, равно как и факт проявленной профессиональной небрежности или легкомыслия. Важность данных действий подтверждает следующий пример.

Весной 2022 года из-за отсутствия чёткой квалификации в законе ятрогенных преступлений, в Чите было прекращено дело о смерти из-за неправильного лечения известного академика Ильи Иосифовича Железняка. Причиной этого послужило окончание срока давности, которое наступило раньше, чем множественные врачи-специалисты и судмедэксперты успели дать полную оценку обсуждаемой в суде ситуации. Это случилось из-за того, что суд проходил по ч.2 ст.109 УК РФ, то есть причинение смерти по неосторожности вследствие ненадлежащего исполнения лицом своих профессиональных обязанностей. Срок давности данной статье составляет всего 2 года, за которые невозможно было оценить все обстоятельства дела в полном объеме.

По нашему мнению, подобное не могло бы произойти в условиях активного использования, дифференцированного подход и учета основных характеристик, благодаря

которым вычисляется общественная опасность деяния как соответствующая условиям наступления уголовной ответственности за совершение преступления, сопряженного с неисполнением профессиональных обязанностей и повлекшего ухудшение здоровья, инвалидизацию или гибель пациента. Из чего следует что, завышенная оценка общественной опасности выявленного неблагоприятного исхода лечения порождается фактической невозможностью для четкой квалификации данного деяния по соответствующим нормам Особенной части УК РФ. [3] Так, по мнению учёных, работающих в области уголовного права, для решения указанной проблемы действия медицинских работников должны оцениваться исходя из положений о крайней необходимости, а в некоторых случаях и обоснованного риска. [4]

Второй же трудностью существует актуальное мнение о том, что врач обязательно рассчитал риск и последствия своих действий или бездействия и достаточные к тому основания при оказании медицинской помощи, предпринимая все возможные и соответствующие нормативным предписаниям в сфере здравоохранения меры для предотвращения вреда здоровью пациента, а в экстремальной ситуации врач идет на обоснованный риск ради спасения жизни пациента, а если говорить с точнее юридической стороны, то предусмотренный ст. 41 УК РФ обоснованный риск, который исключает преступность деяния.[5] Но опровержением этого популярного мнения является то, что на данный момент судебно-следственная практика в отношении медицинских работников при причинении ими вреда здоровью и жизни пациента не апеллирует каким-либо обстоятельством, исключающим преступность деяния, в том числе и к указанному выше, обоснованному риску. [6]

В заключении можно отметить, что предложения по решению рассматриваемой в статье проблемы поступали ещё до обострения ситуации вокруг медицинской сферы на фоне пандемии. Предложением же с нашей стороны является ввод в УК РФ отдельной главы, посвященной ятрогенным преступлениям, в которой будет содержаться следующая информация: единое понятие ятрогенного преступления, перечень категорий лиц, которые могут быть осуждены по данному виду преступлений, а также основания для привлечения к уголовной ответственности. В частности, в предлагаемую главу можно перевести ст.124 УК РФ «Неоказание помощи больному», доработать и выделить в отдельные статьи положения в области работников медицины из ст.124.1 УК РФ «Воспрепятствование оказанию медицинской помощи», и ст. 238 УК РФ «Производство, хранение, перевозка либо сбыт товаров и продукции, выполнение работ или оказание услуг, не отвечающих требованиям безопасности». Также в данную главу можно выделить и иные статьи по усмотрению законодателя.

Список литературы:

1. Пирогова Е.Н. ДЕТЕРМИНАНТЫ ЯТРОГЕННЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ И ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ИМ // ЮП. 2021. №2 (97). -С. 1-2.
2. Ищенко Д.П., Сорокун Н.С., Николаев Н.Ю. К ВОПРОСУ ОБ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОПАСНОСТИ ЯТРОГЕННЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ // Вестник Уральского юридического института МВД России. 2021. №3. -С. 3.
3. Питулько К.В. ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ ЯТРОГЕННЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ // Пролог: журнал о праве. 2021. №3 (31). -С. 5-6.
4. Малышева Ю.Ю. Неотложные аспекты «ятрогенных преступлений» // Судья. 2020. № 2. -С. 23-27.
5. Уголовная ответственность врача в современной России: Монография / Под. общ. ред. Т.В. Семиной. М.: Проспект, 2021. 352 с.
6. Ишигеев В.С., Лапша В.Л. Правовая оценка действий медицинских работников с позиции уголовного закона // Закон и право. 2022. №2. -С. 2.

УДК 343.541
ГРНТИ 10.77.51

ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ СЕКСУАЛЬНОГО НАСИЛИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Гурушкина Анастасия Сергеевна
Карякина Лада Денисовна
Ком Дмитрий Сергеевич
студенты 4 курса направления подготовки 31.02.01 Лечебное дело
Басова Алла Викторовна
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения (с курсами правоведения и истории медицины)
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, г. Саратов

Аннотация: в статье предложен комплексный анализ проблем профилактики сексуального насилия несовершеннолетних, предпринята попытка выявить максимально приемлемый и эффективный способ предотвращения сексуального насилия над детьми в России. В результате авторы приходят к выводу, что эффективная профилактика преступлений против половой неприкосновенности несовершеннолетних весьма затруднительна в виду специфики заболевания педофилии, а также в виду отсутствия результативного зарубежного и российского опыта противодействия данному виду преступления.

Ключевые слова: уголовное право, педофилия, сексуальное насилие, несовершеннолетние.

SEXUAL ABUSE OF MINORS

Gurushkina Anastasia Sergeevna, Karyakina Lada Denisovna, Kom Dmitry Sergeevich
4th year students of the specialty 31.02.01 Medical Business
Basova Alla Viktorovna
scientific supervisor
PhD in Law, Associate Professor, Department of Public Health and Public Health (with courses of law and history of medicine)
Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky, Ministry of Health of Russia, Saratov

Abstract: the article offers a comprehensive analysis of the problems of prevention of sexual abuse of minors and attempts to identify the most acceptable and effective ways of preventing sexual abuse of children in Russia. The authors conclude that effective prevention of crimes against the sexual inviolability of minors is very difficult due to the specific nature of the disease of paedophilia and the lack of effective foreign and Russian experience in combating this type of crime.

Key words: criminal law, pedophilia, sexual abuse, minors.

Преступления против половой неприкосновенности и половой свободы несовершеннолетних уже который год являются острой проблемой как в Российской Федерации, так и в других странах мира. С каждым годом происходит рост статистики по данным преступлениям. Например, только за 2019 год в России отмечался рост данного преступления на 13,9%. При этом лица, освобожденные из мест лишения свободы по

данному преступлению, более склонны к рецидиву, чем лица, осужденные по иным статьям Уголовного кодекса Российской Федерации [1].

Цифровые средства коммуникации способствуют более широкому распространению данного преступления, при этом преступником часто бывает близкий родственник или знакомый ребенка [2]. Следует обратить внимание, что расстройствами сексуального поведения в отношении несовершеннолетних страдают и мужчины, и женщины.

В соответствии со ст. 132 УК РФ формами насильственных действий сексуального характера являются: а) мужеложство; б) лесбиянство; в) иные действия сексуального характера; сочетающие с насилием или с угрозой его применения к потерпевшему (потерпевшей) не достигшего четырнадцатилетнего возраста, либо с использованием беспомощного состояния потерпевшего (потерпевшей), также не достигшего четырнадцатилетнего возраста. Срок наказания за данное преступление составляет от трех до 20 лет лишения свободы, если преступление совершено впервые.

Деяния, совершенные лицом, имеющим судимость за ранее совершенное преступление против половой неприкосновенности несовершеннолетнего, наказываются лишением свободы на срок от пятнадцати до двадцати лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до двадцати лет либо пожизненным лишением свободы.

Вышерассмотренная мера уголовного наказания в российское право введена в январе 2022 года и нами предпринята попытка обосновать необходимость ее введения.

Лицам, совершившим преступление против половой неприкосновенности несовершеннолетних, чаще всего ставится диагноз педофилия. Согласно международной классификации болезней, педофилия является расстройством сексуального предпочтения, которая выражена в сексуальной тяге к детям (мальчикам, девочкам, или к тем и другим), обычно препубертатного и раннего пубертатного возраста (примерно от 3-х до 9-ти лет) [3]. Данная патология может иметь как органическую, так и неорганическую этиологию, что предусматривает комплекс мер по лечению данного расстройства. Уголовный кодекс Российской Федерации закрепляет принудительные меры медицинского характера в отношении преступников с диагнозом педофилия, отбывающих наказание в виде лишения свободы.

Следует обратить внимание на то, что согласно п. д. ч. 1 ст. 97 УК РФ применение принудительных мер медицинского характера возможно только к вменяемым лицам, совершившим преступления в возрасте старше 18 лет в отношении половой неприкосновенности несовершеннолетнего, не достигшего 14-летнего возраста. С данной категорией лиц необходимо проводить серьезную работу сотрудниками всех служб и подразделений исправительного учреждения в целях их лечения, исключения деструктивного поведения, а также недопущения совершения ими подобных преступлений вновь.

При отбывании наказания в учреждении уголовно-исполнительной системы (УИС) врачи-психиатры лечат данную патологию психотропными лекарственными препаратами в сочетании с психотерапевтическими методиками. Кроме этого, необходимо работать с глубинными изменениями в сфере отношений, либидо, стремлением к объекту вожделения, что обеспечить в системе УИС невозможно из-за отсутствия таких специалистов [4]. В связи с этим лечение данного заболевания не совершенно как в учреждениях УИС, так и в медицинских организациях муниципальной и государственной системы здравоохранения.

Педофилию, по ряду исследований, можно отнести к одним из самых распространенных сексуальных отклонений. Психиатры выделяют множество причин развития данного расстройства: приобретенное слабоумие, хронический алкоголизм, эпилепсия, врожденная умственная недостаточность; патология на фоне снижении активности гипоталамуса – области мозга, участвующей в регулировании физиологического возбуждения и гормонального выброса, по сравнению со здоровыми людьми; патология на фоне психической и сексуальной задержки развития [5]. Эксперты

сексологи и психиатры утверждают, что люди с педофилией в 18-20 лет ощущают себя только на 10-14 лет, и таким образом компания детей для них является комфортной [6].

Независимо от того, что преступники чаще всего являются больными людьми, государство должно найти эффективные механизмы профилактики данных преступлений, обеспечить приоритетную государственную задачу – охрану здоровья детей. Ребенок получает тяжелые психические травмы, которые могут привести к агрессии, жестокости и импульсивности; а в будущем к злоупотреблению алкоголя и приему наркотических анальгетиков, к криминальному поведению. Искажается развитие и в сексуальном поведении человека, испытавшего насилие, что может послужить в будущем причиной его сексуального влечения к несовершеннолетним.

Исследование механизмов профилактики насильственных действий в отношении несовершеннолетних в России и зарубежных странах позволит определить наиболее эффективный способ защиты несовершеннолетних. В России люди, которые склонные к данному преступлению или совершавшие его, должны вставать на профилактический учет согласно «Инструкции по профилактике правонарушений среди лиц, содержащихся в учреждениях уголовно-исполнительной системы» [7], однако инструкция не дает четких алгоритмов работы с такими гражданами. Профилактика детского насилия в США преимущественно сосредоточена на обучении детей способам защиты от сексуального насилия [8]. В Канаде известен опыт анонимного лечения больных педофилией без применения правосудия, однако большинство из них заявляло о совершении насильственных действий в отношении несовершеннолетних при анонимном лечении [9].

Таким образом, что эффективной профилактики преступлений против половой неприкосновенности несовершеннолетних не существует. Недостаточное изучение этиологии сексуального расстройства поведения, неэффективное лечение педофилии, несовершенство комплекса мер профилактики преступлений против половой неприкосновенности несовершеннолетних являются огромной преградой для решения проблемы своевременного пресечения насилия несовершеннолетних.

Обучение детей мерам защиты, выработка алгоритмов поведения детей в ситуациях, угрожающих их физическому насилию, адекватное половое просвещение в образовательных учреждениях способны хоть каким-то образом способно защитить детей от сексуального насилия. Ужесточение наказания за преступления против половой неприкосновенности несовершеннолетних для лиц, ранее судимых за данное преступление, считаем обоснованным, так как данное заболевание не поддается эффективному лечению, а также в связи с тем, что государством не разработан комплекс правовых мер, направленных на своевременное выявление и лечение лиц с расстройствами сексуального поведения.

Список литературы:

1. Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 01.07.2021) // Собрание законодательства РФ. 1996. № 25. ст. 2954.
2. Kulik A, Lubenets I, Kulakova N, Zelenyak P, Lisnychenko L. Pedophilia as a cause of child sexual abuse: a medical and legal problem // Georgian Med News. 2021. – № 312. – С. 172-180.
3. Международная классификация болезней (МКБ -10) // https://mkb-10.com (дата обращения: 26.03.22)
4. Латыпова Э. Ю. Принцип равенства и принцип гуманизма и их особенности в уголовном праве // Конституция Российской Федерации и развитие правовой системы государства: общетеоретические и отраслевые аспекты: Материалы Международной научно-практической конференции. Казань: Отечество, 2019.– С. 341-345.
5. Свааб Д. Мы это наш мозг: от матки до Альцгеймера. Санкт-Петербург: Изд-во Ивана Лимбаха, 2018. – 554 с.
6. Введенский Г. Е., Ткаченко А. А., Дворянчинков Н. В. Судебная сексология. Москва: Бином, 216. – С. 129.

7. Об утверждении Инструкции по профилактике правонарушений среди лиц, содержащихся в учреждениях уголовно-исполнительной системы: Приказ Минюста России от 20.05.2013 № 72 (ред. от 02.11.2018) // Российская газета. 2013. № 119.

8. Luciana C Assini-Meytin , Rebecca L Fix, Elizabeth J Letourneau Child Sexual Abuse: The Need for a Perpetration Prevention Focus // J Child Sex Abus. 2020. Т. 29. № 1. С. 22-40. doi: 10.1080/10538712.2019.1703232.

9. Knack N., Winder B. , Murphy L., Fedorof J. P. Primary and secondary prevention of child sexual abuse // Int Rev Psychiatry. 2019. – Т. 31. – №2. – С. 181-194. doi: 10.1080/09540261.2018.1541872.

УДК 342.9
ГРНТИ 10.17

АДМИНИСТРАТИВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ ЗА НАРУШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ

Димитрович Анна Константиновна
Сельская Елена Евгеньевна
студенты 1 курса направления подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура
Бородин Игорь Анатольевич
научный руководитель
старший преподаватель кафедры судебных экспертиз
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: данная статья будет касаться определенной главы «Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях», а именно 12. Цель нашей работы улучшить статистику Красноярского края, а задачей является ужесточить наказания административного правонарушения. В этой статье речь пойдет об актуальных проблемах нарушения безопасности движения, диагностика статистики и устранение данных проблем, вследствие чего будет составлено заключение.

Ключевые слова: административное правонарушение, ДТП, кодекс, водитель, наказание.

ADMINISTRATIVE LIABILITY OF INDIVIDUALS FOR SECURITY VIOLATIONS

Dimitrovich Anna Konstantinovna
Selskaya Elena Evgenievna
1st year students of the field of study 35.03.10 Landscape architecture
Borodin Igor Anatolyevich
scientific supervisor
Senior lecturer of the Department of Forensic Examinations
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: this article will relate to a certain chapter of the "Code of Administrative Offences of the Russian Federation", namely 12. The purpose of our work is to improve the statistics of the Krasnoyarsk Territory, and the task is to toughen the penalties for administrative offenses. In this article we will talk about the current problems of traffic safety violations, diagnostics of statistics and elimination of these problems, as a result of which a conclusion will be drawn up.

Keywords: administrative offense, traffic accident, code, driver, punishment.

В России все более становится актуальна проблема о нарушение правил дорожного движения, которые далее приводят к дорожно-транспортным происшествиям. По статье 12 мы можем выделить такие проблемы, как неисправности автомобиля, управление транспортным средством в нетрезвом состоянии, не имея водительского удостоверения или отсутствие документов на автомобиль, проезд на запрещающий сигнал светофора, не соблюдение требований, предписанных дорожными знаками, превышение скорости, управление транспортным средством с недействительными гос. номерами и другое. [1]

Данный список пополняется ежегодно, но в данной статье мы рассмотрим несколько

ситуаций, такие как вождение транспортного средства в нетрезвом состоянии. К примеру, дорожно-транспортное происшествие, совершенное 19 марта на 19 км автодороги Ачинск-Ужур-Троицкое в результате чего двадцати двухлетний пассажир получил не значительные травмы. По ходу событий было выявлено, что автомобилист находился в нетрезвом состоянии. Данное нарушение наказуемо по статье 12.8 КОаП РФ, в котором говорится о следующих мерах пресечения: если у водителя имеется водительское удостоверение, то штраф в размере тридцати тысяч рублей и лишение водительского удостоверения на срок от полутора года до двух лет. А лицам, не имеющих права управления транспортными средствами, либо лишенным права управления грозит административный арест на срок от десяти до пятнадцати суток или штраф в размере тридцати тысяч рублей тем лицам, которые не могут понести административный арест.

По данной ситуации мы можем выделить субъект – водитель, объект – общественная безопасность, субъективную сторону - умышленное действие, а именно вождение в нетрезвом состоянии с пассажиром, объективную сторону – нарушение правил дорожного движения.

Данным примером мы хотим показать, то, как физические лица, а именно автомобилисты безответственно относятся к правилам дорожного движения, тем самым подвергают опасности жизни пассажиров и пешеходов при употреблении спиртных напитков или наркотических веществ. Отсюда мы предлагаем ужесточить наказание, добавив уголовную ответственность за умышленное правонарушение.

Также помимо проблемы вождения в нетрезвом состоянии существует другое актуальное правонарушение, такое как превышение установленной скорости движения. Примером этого правонарушения является автомобилист, который накопил 91 административных штрафов за превышение скорости, теперь ему грозит лишение автомобиля. Данный гражданин подвергал жизни людей, и при этом не оплачивал штрафы, сумма которых достигла более 80 тысяч рублей.

В этой ситуации субъектом является – водитель, объектом – общественная безопасность, субъективной стороной - умышленное действие, а именно превышение установленной скорости движения, объективной стороной – нарушение правил дорожного движения.

На примере данной ситуации мы считаем, что автомобилисты, которые имеют от 20 до 45 штрафов нужно лишать водительского удостоверения на срок от года до двух лет, а от 45 и более нужно возбуждать уголовное дело на срок от двух до трех лет, так как их знание правил дорожного движения является сомнительными и опасными для жизни граждан.

В последнем примере, о котором мы хотим рассказать, будет идти речь о ДТП из-за неисправности автомобиля. Данный случай произошел, в Красноярске на улице Кутузова из-за женщины с признаками алкогольного опьянения, которая не справилась с управлением транспортного средства, в результате чего произошла авария с истекающим последствием, таким как наезд на столб. Женщина не смогла объяснить, как произошло ДТП – водитель предположила, что могла уснуть за рулем или причиной стала неисправность автомобиля. Пройти медицинское освидетельствование на состояние опьянения автомобилистка отказалась. За признаки алкогольного опьянения и за неисправность транспортного средства, женщине, по статьям 12.8 и 12.5 грозит лишение водительского удостоверения на срок от полутора до двух лет и штраф в размере сорока тысяч рублей.

В этой ситуации субъектом является – водитель, объектом – общественная безопасность, субъективной стороной – неосторожность водителя, а именно несвоевременно обследование транспортного средства, объективной стороной – нарушение правил дорожного движения.

На примере данной ситуации мы считаем, что нужно ввести новые меры пресечения за серьезные неисправности автомобиля, такие как: нерабочая тормозная система,

изношенность шин, неполадки шаровых опор, дефекты рулевого управления, утечка топлива, нерабочие световые прибор, уголовный срок от шести месяцев до полутора года и административный штраф пять тысяч рублей.

На диаграмме приведены данные о ДТП, совершенных в Красноярском крае с ноября 2021 года, взятые с официального сайта ГИБДД. [2]



В заключение хотелось бы сказать о взаимодействии органов, обеспечивающих правовое регулирование, в дорожно-транспортной сфере. Эти органы обеспечивают общественную безопасность и наблюдают за соблюдением правил дорожного движения, предусмотренных в законодательстве Российской Федерации. В связи с этим предлагаем внести следующие изменения в кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации и в уголовный кодекс Российской Федерации, а именно ужесточить наказания административного правонарушения и добавить новые меры пресечения в уголовный кодекс РФ.

Список литературы:

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 06.03.2022)// Раздел II // Глава 12. Административные правонарушения в области дорожного движения
2. Официальный сайт ГИБДД// http://stat.gibdd.ru/

УДК 343
ГРНТИ 10.77.51

О НАРКОМАНИИ КАК О ПРОБЛЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УРОВНЯ

Жуковский Вадим Александрович
Студент 3 курса направления подготовки 40.05.03 Судебная экспертиза
Селезнев Виктор Михайлович
Научный руководитель
Доцент кафедры судебных экспертиз
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: В статье рассмотрен ряд аспектов, связанных с историей проблемы наркозависимости населения, системах борьбы и предупреждения наркомании, рассматривается законодательная база в этой сфере её достижения и неудачи, значимость в современном мире, уделяется внимание системе реабилитации и ресоциализации бывших и действующих наркозависимых, в частности рассматривается статистика связанная с количеством наркологических диспансеров.

Ключевые слова: наркомания, наркозависимость, правовое регулирование в сфере наркотиков, влияние наркомании, борьба с наркоманией.

ABOUT DRUG ADDICTION AS A STATE-LEVEL PROBLEM

Zhukovsky Vadim Alexandrovich
3rd year student of the direction of training 40.05.03 Forensic examination
Seleznev Viktor Mikhailovich
Scientific supervisor
Associate Professor of the Department of Forensic Examinations
Krasnoyarsk GAU
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: The article considers a number of aspects related to the history of the problem of drug addiction of the population, the systems of combating and preventing drug addiction, examines the legislative framework in this area of its achievements and failures, its significance in the modern world, pays attention to the system of rehabilitation and re-socialization of former and current drug addicts, in particular, the statistics related to the number of drug dispensaries.

Keywords: drug addiction, drug addiction, legal regulation in the field of drugs, the influence of drug addiction, the fight against drug addiction.

Проблемы, связанные с наркотическими веществами появились в мире, далеко не недавно, однако непосредственно в нашей стране достигли своего апогея относительно недавно. В целом, масштабы вреда от данного фактора способны достигать колоссальных размеров из-за различного рода социальных, экономических, культурных, исторических факторов работающих взаимосвязано, влияющих различным образом на огромное количество населения. В качестве исторического примера можно привести опиумные войны начала 19 века в Китае, одной из причин которых являлся огромных масштабов экспорт в Китай наркотических веществ из Великобритании, из-за которых начались проблемы государственного масштаба. Если говорить про негативный опыт нашей страны, связанный с наркотиками, то можно отметить относительно недавние года. Уже примерно с 80-ых годов проблема незаконного потребления наркотических средств достигает невероятно существенных цифр, в частности существует статистика Министерства

здравоохранения, согласно которой, в период с 1984-1990 количество наркоманов удвоилось и стало составлять около 67 тысяч человек, а уже к 2000 по официальным данным их число составляло 900 тысяч человек. В последнее десятилетие количество наркоманов значительно снизилось, однако повысилась смертность, а также снизился средний возраст начала употребления.

Бороться с наркоманией непросто, она подобно крысе способна пролезть где угодно, помимо этого рынок наркотиков адаптируется к любой ситуации в стране. В частности к этой способности адаптироваться можно отнести современную тенденцию к бесконтактной продаже и реализации наркотических и психотропных веществ посредством использования информационно-телекоммуникационных сетей. Данный способ распространения крайне быстро развился создав огромный растущий теневой рынок, который крайне сложно разрушить из-за анонимности оплаты в интернете и иных факторов. Государство в свою очередь заметило эту проблему и в ч. 2 ст. 230 УК РФ был введён пункт отягчающий склонение к потреблению наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов с использованием информационно-телекоммуникационных сетей (включая сеть "Интернет").

В целом, несмотря на то, что в настоящее время в Российской Федерации принят и действует довольно значительный блок законодательства, который при этом соответствует и в то же время подчиняется трем конвенциям ООН: Единой Конвенции о наркотических средствах 1961 г., Конвенции о психотропных веществах 1971 г. и Конвенции о борьбе против незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ 1988 г., существует проблемы. Основной нормативно-правовой акт в сфере оборота наркотических средств и психотропных веществ, Федеральный закон «О наркотических средствах и психотропных веществах», которым регулируются: организационные основы деятельности в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ и в области противодействия их незаконному обороту, также в нём перечисляются многие термины, такие как хранение, сбыт и т.д., часто реформируется и критикуется. Как пример критики можно отметить пункт 3 статьи 18 Федерального закона «О наркотических средствах и психотропных веществах», который запрещает «культивирование конопли на территории Российской Федерации в целях незаконного потребления или использования в незаконном обороте». Однако возникает вопрос, почему такой запрет установлен только для конопли и в него не внесены все наркотикосодержащие растения. Из недавних изменений, можно выделить усиление ответственности за склонение к наркопотреблению (вне зависимости от его способа), если в результате по неосторожности погибли двое или более лиц.

При этом реформация законодательтсва в этой сфере не всегда удачна, например вплоть до мая 2004 года все больные наркоманией в России преследовались законом, равно как распространители и сбытчики наркотиков. Данный метод аоздействия показал себя не с лучшей стороны и затем вступило в силу Постановление правительства №231, которое гласило о том, что больные наркоманией больше не подвергаются уголовной ответственности. Теперь имело место новое понятие — средняя разовая доза (СРД) наркотических и психотропных средств. Можно было безнаказанно употреблять десять средних разовых доз. За хранение наркотиков без сбыта и распространения человек мог быть привлечён к административной ответственности. Уголовная ответственность наступала за превышение разрешенного количества средних разовых доз. Закон был в действии всего год, и в 2005 году его упразднили.

Также война с наркотиками, ведётся с помощью антинаркотической пропаганды, различного рода помощи наркоманам. О последнем методе поговорим поподробнее. Помощь наркоманам на государственном уровне, связана прежде всего с их реабилитацией как в социальном плане, так и в плане физического и психического здоровья. Эксперты отмечают, что система реабилитации и ресоциализации наркозависимых в России как государственная услуга всё ещё находится в недостаточной кондиции для осуществления полноты возложенных на неё функций. На 2017 год в России насчитывалось 86

наркологических диспансеров, амбулаторная наркологическая помощь оказывалась в 1840 многопрофильных учреждениях, в которых развернуто 64 амбулаторных наркологических отделения (подразделения.) Стационарная наркологическая помощь на 2017 г. оказывалась в 8 наркологических больницах. Эффективность от добровольного лечения составляет всего лишь 7-15%. Больного наркоманией считают излечённым, если ему удастся не принимать наркотические вещества в течение 5 лет после реабилитации. За последнее десятилетие количество наркологических учреждений в России снизилось в три раза. Их финансирование производится на 20-40% от возникающей потребности. РФ. Однако, дополнительно необходимо отметить, что практически во всех регионах РФ стационарная и амбулаторная наркологическая помощь оказывается в наркологических отделениях многопрофильных МО (как правило, в районных и городских больницах).

В заключении хотелось бы отметить, что судя по количеству правовых актов связанных с наркотическими и психотропыми веществами, их постоянной реформации, наше государство обращает пристальное внимание на данную проблему. В течение длительного периода времени законодатель пытается адаптироваться к различным криминальным ухищрениям со стороны преступности и создать идеальную правовую базу. Регулирование, реформация, уточнение правовых законов должны быть продолжены. Эффективность борьбы с наркозависимостью также сильно зависит от общества, где она происходит, его настроений и действий. В силах каждого из нас как минимум пропаганда здорового образа жизни, толерантное отношение к бывшим наркоманам как к людям с проблемой, которую они как минимум пытаются побороть

Список используемой литературы:

1. Как совершенствуется антинаркотическое законодательство : [duma.gov.ru]. URL : http://duma.gov.ru/news/50729/
2. Квалификация сбыта наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов с использованием электронных или информационно-телекоммуникационных сетей : [pravo163.ru]. URL : https://pravo163.ru/kvalifikaciya-sbyta-narkoticheskix-sredstv-psixotropnyx-veshhestv-ili-ix-analogov-s-ispolzovaniem-elektronnyx-ili-informacionno-telekommunikacionnyx-setej/
3. Проблемы совершенствования законодательства о наркотиках : [studopedia.ru]. URL : https://studopedia.ru/22_100152_problemi-sovershenstvovaniya-zakonodatelstva-o-narkotikah.html
4. Система помощи наркозависимым в России. Справка: [ria.ru]. URL : https://ria.ru/20111213/515844204.html
5. ПРОБЕЛЫ УГОЛОВНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ НЕЗАКОННОГО ОБОРОТА НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ: [cyberleninka.ru]. URL : https://cyberleninka.ru/article/n/probely-ugolovnogo-zakonodatelstva-v-sfere-nezakonnogo-oborota-narkoticheskih-sredstv

УДК 342.9
ГРНТИ 10.17

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ОСКОРБЛЕНИЕ ЧУВСТВ ВЕРУЮЩИХ

Игнатова Марина Романовна
Кашина Марина Павловна
студенты 1 курса направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Бородин Игорь Анатольевич
научный руководитель
старший преподаватель кафедры судебных экспертиз
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: В данной статье рассматриваются методы правового регулирования ответственности за оскорбление чувств верующих. Продемонстрированы обоснование и важность существующих проблем, связанных с чувствами верующих. Рассмотрены и проанализированы нормативно-правовые акты, касающиеся вероисповедания граждан Российской Федерации, показаны их достоинства и недостатки. Разграничены моменты оскорбления и попытки высказывания позиции. Указана регламентация ответственности за чувства верующих.

Ключевые слова: уголовный кодекс, право, ответственность, религия, вера, оскорбление, чувства, верующий, регулирование, церковь, государство.

LEGAL REGULATION OF LIABILITY FOR INSULTING THE FEELINGS OF BELIEVERS

Ignatova Marina Romanovna
Kashina Marina Pavlovna
1st year students of the training direction 36.03.01 Veterinary and sanitary examination
Borodin Igor Anatolyevich
scientific advicor
senior lecturer Department of Forensic Examinations
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: This article discusses the methods of legal regulation of responsibility for insulting the feelings of believers. The substantiation and importance of existing problems related to the feelings of believers are demonstrated. The normative legal acts concerning the religion of citizens of the Russian Federation are considered and analyzed, their advantages and disadvantages are shown. The moments of insults and attempts to express a position are differentiated. The regulation of responsibility for the feelings of believers is indicated.

Keywords: criminal code, law, responsibility, religion, faith, insult, feelings, believer, regulation, church, state.

Современная Российская Федерация со своей новой Конституцией, с изменениями которые вступили в силу, только подчеркнула тот факт, что страна является светским государством, в котором присутствует разные мировые религии, которые оказывают влияние на развитие общества.

Согласно статье 28 Конституции РФ: «Каждому гарантируется свобода совести, свобода вероисповедания, включая право исповедовать индивидуально или совместно с

другими любую религию или не исповедовать никакой, свободно выбирать, иметь и распространять религиозные и иные убеждения и действовать в соответствии с ними». [1]

Согласно статье 14 Конституции РФ: «Российская Федерация - светское государство. Никакая религия не может устанавливаться в качестве государственной или обязательной. Религиозные объединения отделены от государства и равны перед законом». [1]

Таким образом установлены: свободное вероисповедные или же полный отказ от принятия любой религии, равенство всех религий присутствующих на территории Российской Федерации.

Проблематика рассматриваемой темы заключается в том, что до определённого времени не было четкой структурированной правовой регламентации ответственности за оскорбление чувств верующих. Нападки на людей по поводу их вероисповедания являются нарушением прав человека, а оскорбление чувств верующих приводит к серьёзным межэтническим проблемам. Россия является многонациональной страной с несколькими религиями. Поэтому необходимо проанализировать как защищаются права и свободы людей на вероисповедание.

В своей статье я рассмотрю вопрос о том, как государство регулирует ответственность за оскорбление чувств верующих с точки зрения правового регулирования.

В юридической литературе под оскорблением чувств верующих принято понимать: действия, которые сделаны публично и направлены на то, чтобы оскорбить чувства верующих людей, а также на выражение открытого неуважения к другим людям. [2]

В рамках статьи 148 Уголовного Кодекса Российской Федерации обозначены основные аспекты правововой ответственности за оскорбление чувств верующих.

Рассматриваются три основные ситуации в которых происходит противоправное деяние:

1. публичное действие с целью оскорбления чувств верующих.
2. публичное действие, совершенное специальном месте (церкви, мечети).
3. Воспрепятствование деятельности религиозных организаций. [2]

Ответсвенность предусмотренная за данное деяние заключается в следующем: в виде штрафа, обязательных или принудительных работ, лишение свободы, ограничение свободы.

Рассмотрев положения статье 148 УК РФ, можно обозначить несколько важных моментов и разграничить оскорбление чувств верующих, от высказывания собственной позиции о вероисповедании в целом. Публичное высказывание собственной позиции о вероисповедании в целом, с применением нецензурной лексики, целью которого является принижение верующего человека и его веры, а также явное неуважение к обществу, является оскорблением чувств верующего и должно наказываться в соответствии с законодательством. Высказывание о вероисповедании в котором отсутствует нецензурная лексика и целью которого является донесение своей позиции о вероисповедании, в котором отсутствует неуважение к обществу и принижение верующего и его веры не должно наказываться по закону.

Таким образом была рассмотрена ответственность за оскорбление чувств верующих исходя из норм уголовного права. [2]

Однако Кодекс об Административных Правонарушениях тоже имеет статью, которая предусматривает ответственность за нарушение законодательства о свободе совести, свободы вероисповедания и о религиозных объединениях.

Статья 5.26. Нарушение законодательства о свободе совести, свободе вероисповедания и о религиозных объединениях. [3]

В рамках Федерального законодательства регулирование осуществляется Федеральным законом от 26.09.1997 n 125-фз "О свободе совести и о религиозных объединениях". [4]

Таким образом становится ясно, что правовое регулирование ответственности за оскорбление чувств верующих закреплено тремя основными положениями:

- Федеральный закон «О свободе совести и о религиозных объединениях»
- Уголовный кодекс Российской Федерации статья 148
- Кодекс об Административных правонарушениях статья 5.26

Рассмотрев и проанализировав нормативно правовые акты я сделал следующие выводы: в Российской Федерации установлены права на свободное вероисповедание, либо на личное отрицание веры человеком (атеизм); также имеется нормативно-правовая база для определенной защиты чувств верующих, которая заключается в назначении определенного наказания за оскорбление чувств верующих; под оскорблением чувств верующих понимается: действия, которые сделаны публично и направлены на то, чтобы оскорбить чувства верующих людей, а также на выражение открытого неуважения к другим людям; компонентами правовой ответственности за оскорбление чувств верующих являются: явное неуважение к обществу и оскорбление верующего и его чувств.

Список использованных источников:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).- consultant.ru
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 09.03.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 17.03.2022).- consultant.ru
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 06.03.2022).- consultant.ru
4. Федеральный закон от 26.09.1997 n 125-фз "О свободе совести и о религиозных объединениях"- consultant.ru

УДК 343
ГРНТИ 10.77

ОСОБЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННО-СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ МОЛОДЫХ СЕМЕЙ В РОССИИ

Истомина Анна Сергеевна
студентка 4 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
Сорокун Павел Владимирович
научный руководитель
к.и.н., доцент кафедры правовых и социально-экономических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: в статье рассматриваются проблемные аспекты с которыми сталкиваются молодые семьи в России. Данная категория населения переживают сложный этап-переход от традиционной модели к новой, и многие ученые характеризуют нынешние условия семьи как кризисные, что влечет за собой падение рождаемости, рост числа разводов и увеличение числа одиноких людей. Данный социальный институт выступает одним из главных объектов социальной политики государства. Автором раскрыты основные направления деятельности государства в социальной поддержке данной категории населения.

Ключевые слова: молодая семья, социальная поддержка, государственная программа, пособие, семейная политика.

FEATURES OF STATE AND SOCIAL SUPPORT FOR YOUNG FAMILIES IN RUSSIA

Istomina Anna Sergeevna
4th year student of the direction 40.03.01 Jurisprudence
Scientific supervisor:
Sorokun Pavel Vladimirovich
Ph.D., Associate Professor of the Department of Legal and Socio-Economic Disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

Abstract: The article discusses the problematic aspects faced by young families in Russia. This category of the population is going through a difficult stage-the transition from the traditional model to the new one, and many scientists characterize the current family conditions as crisis, which entails a drop in the birth rate, an increase in the number of divorces and an increase in the number of single people. This social institution is one of the main objects of the state's social policy. The author reveals the main directions of the state's activities in social support of this category of the population.

Keywords: young family, social support, state program, allowance, family policy.

Актуальность темы вызвана тем, что современный мир характеризуется динамичными изменениями всех сфер жизнедеятельности, как отдельного человека в целом, так и малых общностей, а именно семей.

Молодая семья относится к той малой группе, на которую особое влияние оказывают такие проблемы, как рост безработицы, снижение уровня доходов, которые современному обществу приходиться решать в условиях рецессии и поиска вариантов успешного выхода из сложной экономической ситуации. Все эти препятствия создают огромные трудности в реализации семьей ее основных функций. В стране ухудшается состояние демографических

процессов, снижаются возможности решения жилищной проблемы, возрастает напряженность в отношениях между супругами, родителями и детьми. В связи со сложившейся ситуацией, возникает огромное количество ситуаций в жизни молодых семей, самостоятельное разрешение которых затруднено. В последствии чего государство создает и развивает систему социальной защиты главной ячейки общества. В последние годы социальная поддержка на территории РФ практически не выделяется в отдельное направление и осуществляется в рамках помощи семьям малообеспеченным и имеющих детей.

В научной литературе термин «молодая семья» следует рассматривать, как малую социальную группу с детьми, а также без детей, в которых оба супруга (в случае неполной семьи – мать или отец) не старше 35 лет и состоят в зарегистрированном браке не менее одного года.

В современных социально-экономических условиях молодые семьи очень часто находятся в трудном положении, все это связано с тем, что одновременно с формированием семьи происходит процесс развития, освоения и самопроектирования профессионально ориентированных видов деятельности каждого члена семьи. Немаловажным препятствием на пути формирования молодой семьи выступает отсутствие опыта укрепления супружеских отношений, что подвергает ее риску распада.[1]

На сегодняшний день на федеральном, региональном или муниципальном уровнях власти преодолеваются неблагоприятные тенденции в динамике развития молодой семьи, и осуществляются меры по приведению в устойчивое постоянное состояние всех ее жизненно важных традиций. Для разрешения указанный проблем органами государственной власти разработан целый ряд нормативных документов и государственных программ, в которых особое внимание уделяется вопросам становления, укрепления и развития благополучия молодой семьи. Ключевым документом, определяющим направления развития и закладывающий основы для повышения качества жизни социального института семьи до 2025 года является Концепция, разработанная Минтрудом РФ и утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 25.08.2014 года №1618-р. В общих положениях, которой закреплена сущность государственной семейной политики, представляющей собой целостную систему принципов, задач и приоритетных мер, направленных на сохранение традиционных семейных ценностей, повышение роли семьи в жизни общества. [2]

Молодые семьи сталкиваются с большим количеством проблем, однако одной из наиболее острой остается жилищный вопрос. Государство разрабатывает и внедряет разные инструменты обеспечения ячейки общества собственным жильем. Для решения жилищной проблемы вышеуказанный социальный институт может получить единовременную выплату, реализуемую в рамках государственной программы «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации», действующая до 2025 года и утвержденная Постановлением Правительства РФ от 30.12.2017 года №1710. Комплекс мероприятий и задач, направленный на приобретение собственного жилья и заключающийся в выделении из федерального бюджета страны части средств на покупку квартиры, дающих возможность молодой семье оплатить остаток, непогашенной суммы, возможно с помощью такого вида кредитования, как ипотека. Для получения субсидии или социальной ипотеки семье необходимо официально быть признанной нуждающейся в улучшении жилищных условий. Основными причинами, которые могут послужить основанием для получения права социальной поддержки указанной категории лиц выступают - отсутствие жилья на праве собственности либо проживании в помещении, признанном не соответствующим требованиям к жилым помещениям, а именно на одного члена семьи приходится меньше определенного метража. Размер субсидии зависит от наличия и отсутствия детей, которую можно потратить на покупку готового жилья, квартиры в новостройке, строительство дома, первоначальный взнос или погашение банковской услуги по предоставлению денежных средств под залог

для покупки недвижимости. [3]

Одной из дополнительных программ социальной поддержки в жилищной сфере является «Семейная ипотека», утвержденная постановлением Правительства РФ от 30.06.2021г. №1060 «Об отдельных вопросах возмещения кредитным и иным организациям недополученных доходов по жилищным (ипотечным) кредитам (займам), выданным гражданам РФ», которая позволяет получить кредит по ставке до 6% годовых и направить его на покупку жилья или строительство дома. Ранее стать участниками могли семьи с двумя и более детьми. Теперь оформить ипотеку по льготной ставке так же могут семьи с одним ребенком, если он был рожден после 1 января 2018 года.[4]

Обеспечение устойчивого естественного роста численности населения, увеличение суммарного коэффициента рождаемости осуществляется за счет проведения мероприятий органами социальной защиты, направленных на реализацию социальной поддержки семей с детьми, а именно Федерального проекта «Финансовая поддержка семей при рождении детей». В рамках указанного проекта осуществляются следующие основные мероприятия:
- получение материнского капитала;

- ежемесячная выплата в связи с рождением или усыновлением первого ребенка;

- ежемесячное пособие в связи с рождением второго или третьего ребенка, а также денежные выплаты на ребенка в возрасте от 3 до 7 лет и иные дополнительные меры, направленные на преодоление негативных тенденций и обеспечение роста численности населения.

Рассмотрим вышеприведенный перечень выплат, осуществляемых из бюджета государства подробнее. Дополнительные ежемесячные выплаты доступны семьям, при появлении на свет первого или второго ребенка доход, которых составляет не более двух прожиточных минимумов на каждого из члена молодой семьи. Возможность получения выплаты до трехлетия детей появилась с 2020 года. Начисляется она со дня появления ребенка на свет либо с момента обращения в органы государственной власти для получения социальной выплаты.

Материнский (семейный) капитал является следующим мероприятием, проводимым в рамках социальной политики, который направлен на предоставление денежной выплаты российским семья, в которых с 2007 года родился или был усыновлен второй ребенок. В 2022 году после рождения первого ребенка запланирована выплата 503,2 тыс. руб., а при рождении второго – 665 тыс. руб. Программа продлится до 2026 года, сумма указанной меры поддержки будет ежегодно индексироваться. Данная выплата может быть направлена на реализацию целей, которые закреплены законодателем, например, улучшение жилищных условий, формирование накопительной части трудовой пенсии матери, образование детей, либо разделить средства на абсолютно разные цели.[5]

С 01.01.2020 года была установлена Указом Президента РФ от 20.03.2020г. №199 «О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей» ежемесячная денежная выплата на ребенка в возрасте от 3 до 7 лет включительно. При назначении указанной меры поддержки учитываются доходы за 12 месяцев, предшествующие 4 месяцам до месяца обращения. Размер выплаты составляет: 50% величины условной суммы денежных средств, необходимой на протяжении месяца для покупки основных товаров и оплаты обязательных платежей детей; 75% если с учетом базовой выплаты, среднедушевой доход не превышает минимальную необходимую для обеспечения жизнедеятельности сумму доходов каждого гражданина; 100% минимальный уровень дохода, необходимый для обеспечения определенного уровня жизни детей – в том случае, если и выплатой в размере 75% среднедушевой доход не выше установленного ориентира. Указанная мера государственной поддержки призвана улучшить финансовое положение семей с детьми, в которых существуют материальные трудности. [6]

Таким образом, молодая семья сталкивается с множеством проблем в первую очередь с теми сложными практическими вопросами, требующими немедленного разрешения, которые связанны с системой здравоохранения, занятости населения и

положением на рынке жилья. Решение проблем, возникающих в процессе жизнедеятельности российских семей, остается в центре внимания государства и побуждает к поиску новых способов их решения. Главными приоритетами успешного развития страны должны стать укрепление семьи как основы государства, а также формирование условий, при которых семья может чувствовать уверенность в будущем, ощущать защищенность от рисков.

Список литературы:

1. Мирзоян А.А. К вопросу о государственной поддержке семей с детьми / А.А. Мирзоян. // Молодой ученый. – Казань, 2020. – С.43-46.
2. Распоряжение Правительства РФ от 25.08.2014 №1618-р «Об утверждении Концепции государственной семейной политики в РФ на период до 2025 года» - доступ: http://www.consultant.ru
3. Постановление Правительства РФ от 30.12.2017 г. №1710 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан РФ» - доступ: http://www.consultant.ru
4. Постановление Правительства РФ от 30.06.2021г. №1060 «Об отдельных вопросах возмещения кредитным и иным организациям недополученных доходов по жилищным (ипотечным) кредитам (займам), выданным гражданам РФ» - доступ: http://www.consultant.ru
5. Федеральный закон от 28.12.2017 года № 418-ФЗ «О ежемесячных выплатах семьям, имеющим детей» - доступ: http://www.consultant.ru
6. Указ Президента РФ от 20.03.2020г. №199 «О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей» - доступ: http://www.consultant.ru

УДК 343
ГРНТИ 10.79.01

ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕРЫ ПРЕСЕЧЕНИЯ В ВИДЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПОД СТРАЖУ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Кадыркулов Мухамеджан Тынысбаевич
Слушатель 4 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
ФГКОУ Сибирский юридический институт МВД России
Республика Казахстан, г. Шымкент
Рахматулин Закир Равильевич
научный руководитель
к.ю.н., профессор кафедры административного права и
административной деятельности ОВД
ФГКОУ Сибирский юридический институт МВД России
Россия, г. Красноярск

Аннотация: Исследуются вопросы реализации мер пресечения в виде заключения под стражу по законодательству России и Казахстана. Разграничиваются меры пресечения и уголовные наказания. Предложены новеллы, которые позволят оптимизировать применение данных мер государственного принуждения. Акцентировано внимание на статистику изучаемых мер, что позволило внести определенные новеллы в законодательство изучаемых стран.

Ключевые слова: меры пресечения, заключение под стражу, следствие, правовая сущность.

SPECIFIC ASPECTS OF THE USE OF PREVENTIVE MEASURES IN THE FORM OF DETENTION IN THE RUSSIAN FEDERATION AND THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Kadyrkulov Mukhamedzhan Tynysbaevich
3rd year student of the direction of training 40.03.01 Jurisprudence
Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia
Republic of Kazakhstan, Shymkent
Rakhmatulin Zakir Ravilyevich
research supervisor
Ph.D., Professor, Department of Administrative Law and administration
Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: The implementation of preventive measures in the form of detention under the legislation of Russia and Kazakhstan is being investigated. Preventive measures and criminal penalties are delineated. Novelties have been proposed that will optimize the use of these measures of state coercion. Attention is focused on the statistics of the measures studied, which made it possible to introduce certain short stories into the legislation of the countries studied.

Keywords: preventive measures, detention, investigation, legal essence.

Угогловно-процессуальное законодательство России и Республики Казахстан содержит в себе достаточно широкий арсенал мер государственного принуждения, которые применяются в ходе расследования уголовного дела. В следственной практике к участниками уголовного судопроизводства применяются различные меры

государственного принуждения еще до приговора суда. Отметим, что российское и казахстанское уголовно-процессуальное законодательство носит по большей части принудительный характер.

Безусловно, при реализации данной стадии необходимо учитывать принцип презумпции невиновности, соблюдая при этом баланс между публичными интересами и конституционным принципом свободы личности [1].

В рамках настоящей работы анализируется мера пресечения в виде заключения под стражу.

В соответствии с ч.1 ст.108 УПК РФ она «применяется по судебному решению в отношении подозреваемого или обвиняемого в совершении преступлений, за которые уголовным законом предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок свыше трех лет при невозможности применения иной, более мягкой, меры пресечения. В постановлении судьи должны быть указаны конкретные, фактические обстоятельства, проверенные в ходе судебного заседания, на основании которых судья принял такое решение» [2]. Заметим, что «заключение под стражу в качестве меры пресечения может быть избрано лишь при невозможности применения иной, более мягкой меры пресечения» [3].

Статистические данные о реализации данной меры в Российской Федерации выглядят следующим образом. Так, в 2020 году следственными органами было подано 95420 ходатайств, из них удовлетворено – 54917. Заключено под стражу обвиняемых в особо тяжких преступлениях – 27988; арестованы 36227 лиц, совершивших тяжкие преступления; заключено под стражу лиц, обвиняемых в совершении преступлений небольшой тяжести – 3351.

Отметим, что согласно данным показателям, в целом показатель удовлетворения ходатайств не был 80 %, однако тем не менее удовлетворяются не все представления следствия. Следовательно, это указывает на необходимость продолжения работы над данной мерой.

УПК РК также регламентирует порядок применения данной меры пресечения. Так, согласно ч.1 ст.147 УПК РК «Содержание под стражей в качестве меры пресечения применяется только с санкции судьи и лишь в отношении подозреваемого, обвиняемого, подсудимого в совершении преступления, за которое законом предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок свыше пяти лет, при невозможности применения других, менее строгих мер пресечения. В исключительных случаях эта мера пресечения может быть применена в отношении лица, подозреваемого, обвиняемого, подсудимого в совершении преступления, за которое законом предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок до пяти лет» [4].

В юридической литературе и в действующем законодательстве данной мере пресечения дается разное наименование: «содержание под стражей», «арест» (ст. 16 Конституции РК, ст. 150 УПК РК), «заключение под стражу» (п. 4 ч. 2 ст. 40 УПК РК). Наиболее удачным наименованием этой меры пресечения является, по нашему мнению, «заключение под стражу», так как «содержание под стражей» – это, скорее всего, процесс реализации данной меры пресечения.

Кроме того, заслуживает внимания вопрос разграничения уголовно-процессуальных мер и уголовных наказаний. несмотря на внешнее сходство, их правовая природа имеет существенные различия.

Для разграничения «заключения под стражу» от «лишения свободы» нам требуется анализ содержания этих правовых явлений.

Во-первых, мера пресечения в виде заключения под стражу реализуется в отношении подозреваемых, обвиняемых и их вина будет доказываться в суде. Лишение свободы как мера уголовного наказания применяется к лицам, осужденным за совершение преступлений.

Во-вторых, по воспитательной направленности. Заключение под стражу как мера

пресечения не имеет цели исправления и перевоспитания лиц, подозреваемых, обвиняемых в совершении преступления. Лишение свободы преследует общую и частную превенции.

В-третьих, применение судом уголовного наказания имеет такое негативное последствие, как признание лица судимым. Применение заключения под стражу не влечет таких последствий.

Заключение под стражу не может быть избрано в качестве меры пресечения, если отсутствуют основания, предусмотренные ст. 97 УПК РФ, ст.147 УПК РК. Эти статьи устанавливает основания, позволяющие применить заключение под стражу к подозреваемому, обвиняемому в совершении преступления, за которое предусмотрено наказание в виде лишения свободы. Согласно ч. 1 указанной статьи по инициативе дознавателя, следователя, суд вправе избрать анализируемую меру пресечения при условии, что указанные должностные лица располагают достаточными данными о возможности наступления определенных обстоятельств.

По казахстанскому уголовно-процессуальному законодательству:

1) он не имеет постоянного места жительства на территории Республики Казахстан;

2) не установлена его личность;

3) им нарушена ранее избранная мера пресечения или мера процессуального принуждения;

4) он пытался скрыться или скрылся от органов уголовного преследования или суда;

5) он подозревается в совершении преступления в составе организованной группы или преступного сообщества (преступной организации);

6) он имеет судимость за ранее совершенное тяжкое или особо тяжкое преступление;

7) имеются данные о продолжении им преступной деятельности.

Таким образом, подводя итоги отметим, что заключение под стражу обеих государств:

1) применяется исключительно к участникам уголовного процесса: подозреваемым, обвиняемым;

2) применение данной меры пресечения связано с исключениями противодействия нормальному ходу уголовного судопроизводства;

3) наличие уголовно-процессуальных оснований;

4) строго процессуальная форма и сроки;

5) при каждом применении данной меры пресечения тщательно проверяются обстоятельства, сведения, анализируются характеристики лица, подвергаемого соответствующим ограничениям.

Следовательно, целесообразно заметить, что анализируемые институты государственного принуждения в Российской Федерации и Казахстане во многом схожи, что обуславливает целесообразность изучения и заимствования опыта судебно-следственной практики данных государств.

Список литературы:

1. Багаутдинов Ф.Н. Актуальные вопросы избрания судом меры пресечения в виде заключения под стражу // Российская юстиция. 2017. № 8. С. 65—67.

2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 24.02.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 07.03.2021) // КонсультантПлюс: справ. правовая система.

3. Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 29 октября 2009 г. N 22 «О практике применения судами мер пресечения в виде заключения под стражу, залога и домашнего ареста» //СПС КонсультантПлюс.

4. Кодекс Республики Казахстан Уголовно-процессуальный Кодекс РК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.01.2021 г.) // https://online.zakon.kz: справ. правовая система.

5. Конституция Республики Казахстан (принята на республиканском референдуме 30 августа 1995 года), (с изменениями и дополнениями по состоянию на 23.03.2019 г.) // https://online.zakon.kz: справ. правовая система.

6. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // //СПС КонсультантПлюс.

УДК 343.9
ГРНТИ 10.85

ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СЛЕДОВАТЕЛЯ И ЭКСПЕРТА – КРИМИНАЛИСТА

Крохичева Наталья Владимировна
студентка 5 курса направления 40.05.03 Судебная экспертиза
Ступина Светлана Александровна
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры судебной экспертизы
ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, г. Железногорск

Аннотация: В статье проведен анализ форм взаимодействия следователя и эксперта-криминалиста, определена суть и цели такого взаимодействия. Отдельное внимание уделено статусу эксперта-криминалиста, его правовому положению и соотношению со специалистом. Выделены наиболее важные признаки взаимодействия между следователем и экспертом при раскрытии и расследовании преступлений.

Ключевые слова: следователь, эксперт, специалист, взаимодействие, раскрытие и расследование преступлений.

THE CONCEPT AND ESSENCE OF INTERACTION BETWEEN AN INVESTIGATOR AND A FORENSIC EXPERT

Krokhicheva Natalia Vladimirovna
5th year student of the direction 40.05.03 Forensic examination
Stupina Svetlana Aleksandrovna
Ph.D. in Law, docent, Asssistant Professor of Forensic Science Department
Siberian Fire and Rescue Academy, Russia, Zheleznogorsk

Abstract: The article analyzes the forms of interaction between an investigator and a forensic expert, defines the essence and goals of such interaction. Special attention is paid to the status of a forensic expert, his legal status and relationship with a specialist. The most important signs of interaction between an investigator and an expert in the detection and investigation of crimes are highlighted.

Keywords: investigator, expert, specialist, interaction, disclosure and investigation of crimes.

Говоря о взаимодействии следователя и эксперта-криминалиста, нельзя не отметить тот факт, что вся деятельность правоохранительной системы, как и любой комплексной системы, наиболее эффективна при условии обоснованного, рационального взаимодействия ее составных частей и всех элементов системы [1]. Совместные и согласованные действия таких участников уголовного судопроизводства, как следователь, эксперт и специалист, приобретают особенно огромное значение в этой сфере. Под этим подразумевается совместное проведение следственных действий, составление отлаженных планов работы, взаимопомощь при проведении различных следственных мероприятий, а также уложение связи с общественностью и представителями разного рода организаций.

Подход к научному определению понятия «взаимодействие» широк и различен. Термин «взаимодействие» является неотъемлемой частью любой системы организации, и в целом, всего общества, поскольку полноценно описывает характер коллективных усилий при решении и выполнении стоящих перед ними задач.

В зависимости от обстоятельств возможны различные виды взаимодействия:

1) сотрудничество;
2) противоборство;
3) одностороннее взаимодействие;
4) однонаправленное взаимодействие;
5) контрастное взаимодействие;
6) компромиссное взаимодействие;
7) обоюдное уклонение от взаимодействия.

Для грамотного разделения ролей и рационального распределения сил между субъектами взаимодействия, проведем краткий анализ каждого вида взаимодействия и сделаем соответствующие выводы.

Одним из видов взаимодействия является сотрудничество. Сотрудничество-взаимодействие, при котором субъекты обеих сторон содействуют друг другу, активно проявляют инициативу, способствуя достижению индивидуальных и коллективных целей совместной деятельности. При такой модели взаимодействия возможно получение максимальных результатов в короткий отрезок времени.

Противоборство – еще один из видов взаимодействия, при котором субъекты общей деятельности противодействуют друг другу и препятствуют достижению, как индивидуальных, так и совместных целей. Не желая сотрудничать между собой, каждая из сторон взаимодействия замедляет развитие друг друга, и в целом, результатов организации.

Однонаправленное взаимодействие-взаимодействие, при котором субъект одной стороны пытается разрешить общие цели и цели другого субъекта, а субъект другой стороны, не желая идти на контакт, всячески пытается уклониться от сотрудничества.

Одностороннее взаимодействие-взаимодействие, при котором один из субъектов, полностью и всецело берет на себя ответственность и инициативу за весь рабочий процесс. Перенимая на себя весь груз обязанностей, один из субъектов взаимодействия, мешает развитию и прогрессу деятельности другого субъекта, как итогом этого, отстает одна или несколько отраслей организации.

Контрастное взаимодействие-взаимодействие, при котором одна из сторон старается активно содействовать другой стороне, которая, однако, в полном объеме противодействует ей.

Компромиссное взаимодействие-взаимодействие, при котором оба субъекта сторон частично проявляют содействие и отчасти противодействуют друг другу. Развитие обеих сторон при таком виде взаимодействия возможно, но результативность будет минимальной, а количество затраченного времени превысит поставленные сроки выполнения общих целей и задач.

Вышеперечисленные виды совместной деятельности характерны и для коллективной работы следователей и сотрудников ЭКП. Как показывает практика, результативность коллективной деятельности зависит от объединения действий субъектов различных специальностей одними целями, направляющих свои совместные усилия для их достижения. Отсутствие высокого уровня взаимодействия приводит к низкой результативности корпоративной деятельности. Как итогом худших вариантов, она либо осуществляется в течение длительного времени, либо ее эффективность значительно снижена, в таких ситуациях не стоит ожидать положительный результат от деятельности.

Основными задачами данного взаимодействия является обеспечение безопасности жизни, защиты прав, свобод и законных интересов граждан, общества и государства от преступных и иных неправомерных посягательств. Согласованность и единство действий между следственными службами и экспертно-криминалистическими подразделениями в процессе достижения общих целей подразумевает место и время проведение этих действий. Основа взаимодействия лежит на взаимосвязи, субъектов разных направленностей внутри системы и предполагает совместную, согласованную деятельность компонентов этой системы.

Таким образом, возвращаясь к видам взаимодействия, можно сделать вывод, что для взаимодействия следственных органов с экспертно-криминалистическими подразделениями наиболее благоприятной моделью взаимодействия является сотрудничество. Только при взаимной связи обеих сторон взаимодействия и при параллельном осуществлении субъектами своих функциональных правомочий будут решены общие задачи, стоящие перед конкретным правоохранительным органом [2].

По мнению Б.А. Викторова, «взаимодействие – это согласованная по целям, месту и времени, основанная на законе и подзаконных актах деятельность следователя и оперативного работника в пределах их компетенции, направленная на полное и быстрое раскрытие преступлений, всестороннее и объективное расследование уголовного дела и розыск, скрывшихся преступников»[3, с. 25].

В.Н. Григорьев, А.В. Победкин, В.Н. Яшин указывают, что «взаимодействие следователя с иными участниками деятельности по выявлению, раскрытию, расследованию и профилактике преступлений представляет собой комплекс основанных на действующем законодательстве подзаконных нормативных правовых актов (приказов, инструкций) и осуществляемых в специфических формах совместных и согласованных процессуальных и непроцессуальных мероприятий, направленных на скорейшее и результативное достижение задач расследования» [4, с. 446].

Ряд авторов определяют взаимодействие следователя с другими сотрудниками ОВД как «систему согласованных действий» или «комплекс мероприятий», проводимых в целях быстрого и полного раскрытия преступлений. Тем самым указывая, с одной стороны, на криминалистический характер определения взаимодействия, а с другой стороны на сложность реализации мероприятий.

Вышеизложенные определения достаточно полно характеризуют суть и цели взаимодействия, которое заключается не только в составлении планов и совместном проведении следственных действий, но и в постоянном контакте и взаимопомощи при проведении тех или иных мероприятий при расследовании и раскрытии преступлений. В связи с этим, можно сделать вывод, что под термином «взаимодействие» понимается совместный и согласованный по целям, задачам, месту и времени и основанный на действующем законодательстве подзаконных нормативно-правовых актах комплекс процессуальных и непроцессуальных мероприятий, в ходе которого устанавливаются обстоятельства, подлежащие доказыванию по каждому уголовному делу (ст.73 УПК РФ). Исходя из исследуемого понятия взаимодействие между следователем и экспертом, важно отметить ряд принципиальных положений.

Деятельность государственного экспертно-криминалистического учреждения регулируется основным нормативно-правовым актом, а именно Федеральным законом от 31 мая 2001 г. №73-ФЗ (ред. от 1 июля 2021 г.) «О государственно судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации». В данном законе рассматриваются задачи, правовые основы, принципы его деятельности.

Государственные экспертно-криминалистические учреждения являются особыми учреждениями федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, специально созданными для обеспечения исполнения полномочий следователя, а также судов, судей, органов дознания и дознавателей, посредством организации и производства судебной экспертизы.

Правовую основу государственной судебно-экспертной деятельности составляют различные нормативные документы министерств и ведомств, в структуре которых предусмотрена деятельности экспертных учреждений.

Сведущими лицами в уголовном процессе являются субъекты, обладающие специальными знаниями в своей области и науке, а именно такими лицами являются: специалисты, эксперты, переводчики, психологи и другие участники, выполняющие свои функции в уголовном процессе.

Понятия «эксперт» и «специалист» соответственно приведены в ст. ст.57 и 58 УПК

РФ. При выполнении служебных обязанностей сотрудник экспертно-криминалистических подразделений ОВД находится в статусе эксперта (старшего, главного эксперта и т.д.) по должности. При участии в качестве специалиста в процессуальных действиях он приобретает процессуальный статус специалиста. При производстве экспертизы с момента ее назначения он приобретает процессуальный статус эксперта.

Выделим три наиболее важных направления в экспертно-криминалистической деятельности: производство экспертиз, участие в качестве специалистов в процессуальных действиях и участие в проведении оперативно-розыскных мероприятиях. По всем указанным направлениям в юридической и специальной литературе опубликовано достаточно большое количество работ, проведены различные исследования.

Разница между экспертом и специалистом заключается в их процессуальном предназначении. Согласно ст. 57 УПК РФ, эксперт – лицо, обладающее специальными знаниями и назначенное в порядке, установленном Кодексом, для производства судебной экспертизы и дачи заключения. При этом заключение эксперта представляет собой содержание и результаты исследования, а также выводы, сделанные по поставленным перед ним вопросам, и является доказательством по уголовному делу (п. 3 ч. 2 ст. 74 УПК РФ).

В свою очередь, в соответствии с положениями ст. 58 УПК РФ, специалист – это лицо, обладающее специальными знаниями, привлекаемое к участию в процессуальных действиях на основаниях и в порядке, установленном законом, для содействия в обнаружении, закреплении и изъятии предметов и документов, применении технических средств в исследовании материалов уголовного дела, для постановки вопросов эксперту, а также для разъяснения сторонам и суду вопросов, входящих в его профессиональную компетенцию.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что под термином «взаимодействие» понимается совместный и согласованный по целям, задачам, месту и времени и основанный на действующем законодательстве подзаконных нормативно-правовых актах комплекс процессуальных и непроцессуальных мероприятий, в ходе которого устанавливаются обстоятельства, подлежащие доказыванию по каждому уголовному делу (ст.73 УПК). Также можно выделить следующие наиболее важные признаки взаимодействия между следователем и экспертом при раскрытии и расследовании преступлений:

1) Объединение действий субъектов следственных и экспертных учреждений для осуществления целей и задач;
2) Слаженное взаимодействие между следователем и экспертом для грамотного использования профессиональных навыков и знаний;
3) Правильное использование различных средств и методов;
4) Определение роли и направления следователем при выборе эксперта для участия в расследовании и раскрытии преступлений.

Список литературы:

1. Милушкова, К. Е. Определение понятия "общие условия предварительного расследования" / К. Е. Милушкова // Академическая публицистика. – 2019. – № 12. – С. 190-194.
2. Василенко, В. А. Понятие предварительного расследования и его значение в уголовном процессе России / В. А. Василенко // Общество: политика, экономика, право. – 2019. – № 1(66). – С. 62-65.
3. Общие условия предварительного расследования в советском уголовном процессе: Учеб. пособие / Высш. школа МВД СССР. – Москва : [б. и.], 1971. – 59 с.
4. Справочник следователя / В. Н. Григорьев, А. Победкин, В. Яшин, Ю. Гаврилин; Виктор Григорьев, Александр Победкин, Василий Яшин, Юрий Гаврилин. – Москва: Издательство "Эксмо", 2008. – 752 с.

УДК 343.359
ГРНТИ 10.77.01

ТЕНДЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ НАЛОГОВЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ В РОССИИ

Курметов Аламан Алмабекович
студент 3 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
Рахматулин Закир Равильевич
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры правовых и социально-экономических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: В данной научной работе производится анализ характеристики налоговых преступлений. Рассматриваются части нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы преступлений, связанных с налоговыми махинациями, приводится статистика экономической преступности. В работе представлены главные виды налоговых преступлений, рассмотрено многообразие способов совершения налоговых преступлений.

Ключевые слова: преступление, налоговая преступность, налог, налогоплательщик, уголовный кодекс.

DEVELOPMENT TREND OF TAX CRIMES IN RUSSIA

Kurmetov Alaman Almabekovich
3rd year student of the direction of training 40.03.01 Jurisprudence
Rakhmatulin Zakir Ravilevich
scientific adviser
PhD, Associate Professor of the Department of Legal and Socio-Economic Disciplines
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk Branch
Russia, Achinsk

Resume: This scientific work analyzes the characteristics of tax crimes. Parts of legal acts regulating the issues of crimes related to tax fraud are considered, statistics of economic crime are given. The paper presents the main types of tax crimes, considers the variety of ways of committing tax crimes.

Key words: crime, tax crime, tax, taxpayer, criminal code.

В наше время мошенничество в РФ, а именно в налоговой сфере, стремится вверх, так как в случае разоблачения, а также предотвращении некоторых мошеннических схем, появляются следующие.

Мошенничество в основном возникают вследствие уплаты налогов.

Налог — необходимая, индивидуально безвозмездная плата, взыскиваемая с организаций и физических лиц в виде изъятия относящихся к ним на праве собственности средств, для того чтобы материально обеспечить деятельность государства и муниципальных образований [3].

Разные средства снижения налоговой оплаты допускается распределить на два значительных вида:

– незаконные. В данной ситуации возникает несоблюдение законодательства - либо административного, или уголовного. В области КоАП РФ юридическое лицо вправе быть наказано. В случае отступления от нормы уголовного законодательства рассчитана гораздо жесткая ответственность;

– законные. Воспользовавшись правомерным способом, человек вправе на основании закона минимизировать начисление вносимого в государственный бюджет налога. К таковым допускается отнести толковое планирование, пользование недостатков, а также несоответствий в законодательстве Российской Федерации, сокращение объема оплаты с помощью заключения гражданско-правовых соглашений, применение льгот, а также послаблений [2].

Преимущественно популярными способами реализации подобных правонарушений считаются:

– ненадлежащее оформление первичных документов для выплаты заработной платы сотрудникам. Нарушение заключается в том, что в документах указана гораздо меньшая сумма, чем та, которая работнику выплачивается фактически. Таким образом работодатель значительно уменьшает сумму отчисляемого налога в бюджет;

– уклонение от оформления документов о выплатах физическому или юридическому лицу – в данном случае выплата денежных средств производится без какого-либо документального оформления вообще. Таким образом, деньги в бюджет практически не переводятся;

– средства выплачиваются не из кассы предприятия, а через страховые компании путем заключения фиктивных договоров. В таком случае выплата маскируется под страховое возмещение, которое не является объектом налогообложения;

– предоставление юридическим или физическим лицам безвозмездных ссуд с последующим открытием депозитных счетов и размещением денег на них;

– осуществление хозяйственной деятельности без регистрации в налоговых органах – юридическое лицо осуществляет хозяйственную деятельность, фактически не уплачивая никаких налогов;

– необоснованное списание товарно-материальных ценностей при фактической их продаже без оприходования, то есть правильного бухгалтерского оформления. Такое действия приводят к образованию так называемой «черной наличности».

Существующий Уголовный кодекс Российской Федерации имеет несколько составов, предполагающих уголовную ответственность вследствие избежания оплаты налогов и сборов, которые соединяются общим определением «налоговые преступления». Указанные составы находятся в главе «Преступления в сфере экономической деятельности» раздела Уголовного кодекса Российской Федерации «Преступления в сфере экономики» и содержат соответствующие статьи [4]:

Статья 198 УК РФ «Уклонение физического лица от уплаты налогов, сборов и (или) физического лица – плательщика страховых взносов от уплаты страховых взносов»;

Статья 199 УК РФ «Уклонение от уплаты налогов, сборов, подлежащих уплате организацией, и (или) страховых взносов, подлежащих уплате организацией – плательщиком страховых взносов».

Следует отметить о недавнем дополнении статьи 140 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации, затрагивающим статьи 198, 199 Уголовного кодекса Российской Федерации. А именно части 1.3, в соответствии с которой основанием на предмет возбуждения уголовного дела о преступлениях, установленных статьями 198 и 199 Уголовного кодекса Российской Федерации, предназначаются исключительно материалы, которые направлены налоговыми органами в аналогии с законодательством о налогах и сборах в целях разрешения вопроса что касается возбуждения уголовного дела.

В 2019 году было зарегистрировано 4 503 налоговых правонарушения, в 2020-м году — 4 872 (преимущество 8,2%), в 2021-м году — 5 543 (преимущество 13,8%). До 2019 года статистическое число налоговых правонарушений уменьшалось, потому что обновлялась методика исчисления — различные статьи Уголовного кодекса РФ то относились, то не относились к налоговым правонарушениям в интересах целей статистики. В связи с этим можно обозначить только, что скорость увеличения числа налоговых правонарушений в

2021 году ускорилась в сравнении с прошлыми годами.

По мнению Бугаевской Натальи Олеговны, для повышения эффективности уголовно-правовых мер противодействия налоговой преступности, будет способствовать оптимизация штрафных санкций [1].

Следовательно, несмотря на активную деятельность налоговых органов и органов внутренних дел по противодействию налоговому мошенничеству, органы государственной власти уступают, поскольку с каждым годом происходит рост налоговых преступлений.

Список литературы:

1. Бугаевская, Н. О. Некоторые проблемы совершенствования законодательства о противодействии налоговым преступлениям / Н. О. Бугаевская. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2011. — № 5 (28). — Т. 2. — С. 58-60.
2. Кустова М.В., Ногина О.А., Шевелева Н.А. Российское налоговое право: общая часть. - М.: Юрист. 2016
3. Александров И. М. Налоги и налогообложение: учебник / И. М. Александров. - М.: Издательско-торговая корпорация Дашков и Ко. 2013
4. Майбуров И. А. Налоги и налогообложение. учебник 3-е изд. - М.: Единство Дана, 2015

УДК 349.2
ГРНТИ 10.63.35

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОРЕГУЛИРОВАНИЯ ТРУДОВЫХ ДОГОВОРОВ

Павлов Иван Юрьевич
студент 1 курса направления подготовки 35.03.04. Агрономия
Бородин Игорь Анатольевич
научный руководитель
старший преподаватель кафедры судебных экспертиз
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: В статье рассмотрены изменения в Трудовом Кодексе РФ, о вводе электронного документооборота в сфере трудовых отношений. Было проведено сравнение электронного и письменного трудового договора. На основе сравнения выделены плюсы и минусы, электронного и письменного трудового договора. Сделан вывод, что, не смотря на свои минусы письменный трудовой договор, остается более надежным способом ведения трудовых отношений с работодателем.

Ключевые слова: Трудовой Кодекс, Электронный документооборот, Трудовой договор, Информационная система, Электронная подпись.

PROBLEMS OF LEGAL REGULATION OF LABOR CONTRACTS

Pavlov Ivan Yurievich
1st year student of the direction of training 35.03.04. Agronomy
Borodin Igor Anatolyevich
scientific director
Senior Lecturer Department of Forensic Examinations
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: The article discusses changes in the Labor Code of the Russian Federation, on the introduction of electronic document management in the field of labor relations. An electronic and written employment contract was compared. Based on the comparison, the pros and cons of an electronic and written employment contract are highlighted. It is concluded that despite its disadvantages, a written employment contract remains a more reliable way of conducting labor relations with an employer.

Keywords: Labor Code, Electronic document management, Employment contract, Information system, Electronic signature.

22 ноября 2021 вышел Федеральный Закон о внесении изменений в Трудовой Кодекс Российской Федерации[1]. Этого же числа вступили в силу изменения в Трудовом Кодексе РФ в части:

– установления электронного документооборота в сфере трудовых отношений, приема на работу, взаимодействия работодателя и работника;

– изменения правил оформления приема на работу.

Изменения в законе разрешают создавать, подписывать, использовать и хранить кадровые документы в электронном виде. Бумажные экземпляры при этом не нужны. В список исключений попали только несколько документов. К ним относятся:

– акт о несчастном случае на производстве (по форме Н-1, утв. постановлением Минтруда России от 24.10.2002 № 73);

– приказ (распоряжение) об увольнении;

– журнал регистрации прохождения инструктажей по охране труда.

Остальные документы, связанные с работой, можно создавать, подписывать, использовать и хранить в электронном виде без дублирования на бумаге.

Меня заинтересовало то, что, теперь используя электронный документооборот можно оформлять электронные трудовые договора.

Но что из себя представляет электронный трудовой договор? как он составляется? Есть ли отличия от письменного трудового договора? Какой лучше? Чтобы ответить на эти вопросы нужно для начала вспомнить, что такое трудовой договор.

Трудовой договор - соглашение между работодателем и работником, в соответствии с которым работодатель обязуется предоставить работнику работу по обусловленной трудовой функции, обеспечить условия труда, а работник обязуется лично выполнять определенную этим соглашением трудовую функцию в интересах, под управлением и контролем работодателя, соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, действующие у данного работодателя [2].

Трудовой договор составляется в двух экземплярах, каждый из которых подписывается сторонами. Один экземпляр трудового договора передается работнику, другой хранится у работодателя. Получение работником экземпляра трудового договора должно подтверждаться подписью работника на экземпляре трудового договора, хранящемся у работодателя [2]. В ст. 57, "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022) указывается содержание трудового договора.

Предлагаю рассмотреть два случая заключения трудового договора:

1.При заключении электронного трудового договора (ЭТД) с N работодателем. Для начала нужно узнать использует ли работодатель электронный документооборот, ведь электронный документооборот, который закрепили в ТК РФ, – это право, а не обязанность работодателя. Я узнал, что он использует электронный документооборот. Он осуществляется в информационной системе работодателя. Чтобы я смог заключить ЭТД мне необходима электронная подпись. У меня есть усиленная квалифицированная электронная подпись (УКЭП). Так же могут использоваться:

– усиленная неквалифицированная электронная подпись, порядок проверки которой определяется соглашением сторон трудового договора;

– усиленная неквалифицированная электронная подпись, выданная с использованием инфраструктуры электронного правительства.

Если у работника нет электронной подписи, работодатель несет расходы на получение работником электронной подписи и ее использование [2].

А получение электронной подпись дело не дешевое, например, стоимость электронной подписи в компании «СКБ Контур» начинается от 3000 рублей.

Теперь я собираю и отправляю работодателю пакет документов, перечень которых закреплен в ст. 65 ТК РФ [2].

Работодатель составляет трудовой договор и отправляет его мне. При отправке файла наниматель обязан прикрепить свою электронную подпись, а меня подключить к системе ЭП через специальный сервис. После ознакомления и принятия условий соглашения, я подписывают его УКЭП. Затем отправляют документ работодателю.

Полученный договор помещается в специальную базу организации, исключающую несанкционированный доступ. Мне на ознакомление и подписание отправляется должностная инструкция, инструкция по охране труда и иные документы. Факт принятия информации к сведению обозначаю УКЭП.

На основании заключенного трудового договора оформляется приказ за подписью руководителя (или уполномоченного им лица) о приеме на работу. На основании приказа о приеме на работу в трудовую книжку вносится запись о приеме на работу.

2.При заключении письменного трудового договора с N работодателем. В целом

процедура повторяется, за исключением того, что мне нужно явиться в кадровый отдел лично и все документы будут в бумажном формате.

Исходя из выше приведенных двух случаев, выделим плюсы и минусы письменного и электронного вариантов заключения трудового договора.

Плюсы и минусы электронного заключения трудового договора.

К плюсам можно отнести:

– Как работодателю так и работнику удобнее оформлять трудовые отношения.

– Существенно упрощается кадровый документооборот между сторонами (например, работник может в электронном виде знакомиться с локальными нормативными актами).

– Работнику не нужно тратить время и средства, чтобы посетить офис работодателя и получить подписанный экземпляр трудового договора.

– Отсутствие территориальной привязки к рабочему месту при трудоустройстве.

– Уменьшение рисков потери документов.

К минусам:

– Сбои в работе ИС.

– С дистанционными собеседованиями и оформлениями увеличивается риск, что работник и работодатель не подойдут друг другу.

– Зависимость работника от действий работодателя и работы ИС.

– Затраты на оформление электронной подписи.

– Риск утечки персональных данных.

– Утеря сведений из-за сбоя системы.

Плюсы и минусы письменного трудового договора.

К плюса можно отнести:

– Уменьшение риск, что работник и работодатель не подойдут друг другу.

Отсутствие зависимости от работы ИС.

Отсутствие затрат на оформление электронной подписи.

К минусам:

– Работнику нужно тратить время и средства, чтобы посетить офис работодателя и получить подписанный экземпляр трудового договора.

– Территориальная привязка к рабочему месту при трудоустройстве.

– Риск потери документов.

– Неудобный кадровый документооборот между сторонами.

Проанализировав плюсы и минусы, я делаю вывод, что, не смотря на свои минусы письменный трудовой договор, остается более надежным способом ведения трудовых отношений с работодателем.

Список литературы:

1. 1.Федеральный закон от 22.11.2021 N 377-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации» «СПС Консультант плюс».

2. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022) «СПС Консультант плюс».

УДК 343
ГРНТИ 10.77

ПРЕВЫШЕНИЕ ПОЛНОМОЧИЙ У ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫХ ЭКСПЕРТОВ

Петров Александр Владимирович
студент 1 курса направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Рябущенко Дарья Сергеевна
студент 1 курса направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Бородин Игорь Анатольевич
научный руководитель
старший преподаватель кафедры судебных экспертиз
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: Данная статья посвящена вектору профессиональных полномочий в сфере деятельности ветеринарно-санитарных экспертов, а также меры юридической (уголовной или иной), ответственности ветеринарных врачей и фельдшеров за должностные и профессиональные правонарушения, которые предъявляются к ветеринарным врачам и фельдшерам высокие требования по добросовестному выполнению ими гражданско-правового долга в соответствии с Конституцией РФ.

Ключевые слова: Юридическая ответственность, меры предупреждения, экспертиза, профессиональные нарушения, организация, надзор.

ABUSE OF AUTHORITY BY VETERINARY AND SANITARY EXPERTS

Petrov Alexander Vladimirovich
1st year student of the direction of training 36.03.01 Veterinary and sanitary examination
Ryabushchenko Darya Sergeevna
1st year student of the training direction 36.03.01 Veterinary and sanitary examination
Borodin Igor Anatolyevich
scientific supervisor
Senior lecturer of the Department of Forensic Examinations
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: This article focuses on the vector of professional authority in the field of veterinary and sanitary examiners and the legal (criminal or otherwise), liability of veterinarians and paramedics for official and professional misconduct, which imposes on veterinarians and paramedics high requirements for the conscientious performance of their civil legal duty in accordance with the Russian Constitution.

Keywords: Legal responsibility, preventive measures, expertise, qualification, professional violations, organization, ethics, supervision.

Согласно нормативным документам, ветеринарно-санитарная экспертиза – это одна из основных отраслей ветеринарной медицины, которая занимается изучением структурных методов санитарно-гигиенического исследования пищевых продуктов и технического сырья животного происхождения с целью определения правил их ветеринарно-санитарной экспертизы. Кроме того, они занимаются вопросами ветеринарно-санитарного контроля мясных продуктов, которые добываются из диких животных и дичи. Также ветеринар занимается оценкой качества растительного корма и ветеринарно-санитарной экспертизой на рынках. Это очень важно для того, чтобы будущий врач мог

получить сертификат на право заниматься ветеринарной деятельностью. Поэтому мы можем поговорить об актуальности данного исследования так, как его тема является плодотворной для молодых начинающих специалистов, а также лиц, интересующих правовым регулированием в этой отрасли деятельности.

Это, в первую очередь, следует рассматривать по той причине, что это приводит к увеличению возможностей для утверждения общей экспертизы. Экспертиза - это процессуальные средства организации исследовательской деятельности, это реальное исследование не может быть доказано, утверждено в ходе расследования, в установленном законом порядке, по поручению суда (прокурора, следственных органов). Вопрос заключается в создании мотивированного заключения специальной экспертизы, которые появятся в ходе судебного процесса или рассматриваемых уголовных дел.

Следовательно, ветеринарная экспертиза дает заключение о животных или их причинности в связи с заболеванием, симптоматического характера, правильности изоляционного режима нахождения и применения больных животных, а также информации о профессиональном оборудовании и ветеринарно-санитарных условиях, сырье для приготовления пищи животного происхождения.

К судебному разбирательству могут быть отнесены вопросы о нанесении ущерба личному или коллективному использованию животных, а также спорные вопросы по поводу обмена животными, покупки или продажи животных, связанные с браконьерством, порчей и подделкой продуктов животного происхождения.

При этом порядок назначения, проведения и ветеринарно-санитарной экспертизы был утвержден нормативными актами федеральных органов государственной власти в области ветеринарного медицинского регулирования. Например, отличительные признаки, применяемые на коже, указываются по цвету ее поверхности и соответствуют действующим ветеринарно-санитарным правилам, устанавливающим обработку и использование кожи на сырье животного происхождения.

Рассмотрение профессии ветеринарный инспектор может сегодня иметь новую коннотацию на территории Российской Федерации. Вследствие не только законов и подзаконных нормативных актов, регулирующих и деятельность в этой сфере, но и повседневных правовых и контрольных органов, поскольку ветеринарно-санитарная экспертиза наиболее тесно связана со здоровьем и жизнью человека. В целях предотвращения возможного отравления продуктами питания, сырьем, продуктами питания, которые могут быть предоставлены ветеринарным специалистом. Для этого проводится ветеринарно-санитарная экспертиза. Благодаря своевременному и постоянному осуществлению мер по профилактике заболеваний специалисты должны гарантировать поступление производимых товаров в другие страны, закупку крупного пищевого сырья и предотвращение правонарушений. Использование служебного статуса означает, что правовая регулирующая деятельность не направлена против интересов ветеринарного инспектора при осуществлении его полномочий, поскольку она может быть нарушена или не нарушена.

За нарушение требований санитарных правил, производственной гигиены и карантинного режима, повлекшее массовые заболевания или отравления людей, согласно статье 236 Уголовного кодекса РФ(нарушение санитарно-эпидемиологических правил), предусмотрена ответственность всех ответственных за это должностных лиц.В работе ветеринарного эксперта иногда возникают не злоупотребления официальными полномочиями, а медицинские ошибки.

Злоупотребление полномочиями при проведении санитарных и ветеринарных проверок может носить различный характер и иметь иную оценку с точки зрения юридической ответственности. Служебные преступления - это такие умышленные действия ветеринарных специалистов, которые совершаются с помощью служебного положения. К ним относятся злоупотребление должностными полномочиями или их превышение (статья 286 УК РФ) [1], взяточничество (статья 290 УК РФ), служебный подлог (статья 292 УК РФ).

В законе нет официального предупреждения: «нарушение не является должностным лицом, а также должностным лицом или сотрудником местного самоуправления, должностным лицом может выдаваться официальный документ, а также другие документы, нарушающие их реальное содержание, если данное действие проводится вопреки личным интересам или в иных целях» (статья 292 УК РФ). Ветеринарные специалисты и другие чиновники наказываются штрафом до 500 тыс. рублей или тюремным заключением на срок до двух лет.

Ветеринарная практика выявляет нарушителей не только в определенной сфере за нарушение ими юридических законов, но и под общей юрисдикцией. Возможно, недобросовестные (неисполненные) или грубые нарушения ветеринарного закона или назначение ветеринарных работников связаны с проведением ветеринарной диагностики, лечения и предупреждения в сфере ветеринарии, а также проведением ветеринарно-санитарных мероприятий.

Соответственно, виновный может быть признан виновным в совершении правонарушения; за него предусмотрено уголовное наказание. «В случае нарушения ветеринарных правил или эпизоотии, приводящих к иным тяжким последствиям, наказываются исправительными работами или лишением свободы на срок от двух до трех лет с лишением свободы на срок до трех лет» (статья 249 УК РФ).

При этом в категорию профессиональных нарушений входят: запрещенные массовые опыты на животных, приведшие к распространению болезни и их гибели; нарушение требований по хранению лекарств (в том числе сильнодействующих); нарушение правил обращения с лекарственными средствами (в том числе сильнодействующими); нарушение правил обращения с биологическими и другими лекарственными средствами (в том числе ядовитыми), за которые также предусмотрена уголовная ответственность (ст. 118 УК РФ). Часто эти нарушения определяются как неосторожные действия или халатность (ст. 293 УК РФ).

В последние годы в РФ были приняты законы, предусматривающие деятельность профессионалов при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы: «О ветеринарии» (1993), «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (1999)[2], «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (2008)[3], «О качестве и безопасности пищевых продуктов» (2002)[4], «О техническом регулировании» (2002)[5]. Эти документы в абсолютной степени отображают права регулирующих госорганов, в том числе ветеринарной службы, на оценку качества и безопасности пищевого сырья и пищевых продуктов. Ветеринарные инспекторы должны быть прекрасно осведомлены об этих законах и задействовать в своей работе статьи по контролю и оценке пищевых продуктов. Использование конкретных положений этих законов позволяет весьма законно решать все вопросы, образовывающиеся при осуществлении ветеринарно-санитарной экспертизы.

Кроме того, Правительство Российской Федерации утвердило Постановление «О мерах по специальной защите специалистов государственной ветеринарной службы РФ» (1994), в котором в целях усиления социального положения профессионалов обозначены дополнительные выплаты при осуществлении мероприятий по борьбе с особо опасными заболеваниями животных и список работ с вредными условиями труда. В этом перечне отображена работа по вскрытию и вынужденному убою животных, по обеззараживанию утилизации ветеринарных конфискатов, а также по биохимическим, токсикологическим и бактериологическим исследованиям сельскохозяйственной продукции, аэрозольной обработке животных с лечебной и профилактической целью.

В прочитанных статьях УК РФ ссылаясь на превышение полномочий ветеринарно-санитарных экспертов мы предлагаем дополнить уголовный кодекс статьей 293.1 следующего содержания: халатность ветеринарно-санитарных экспертов. А также дополнить статьей 292.2: служебный подлог ВСЭ.

Список литературы:

1. Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 28.01.2022, с изм. от 24.02.2022)// КонсультантПлюс.
2. Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 N 52-ФЗ // КонсультантПлюс.
3. Федеральный закон "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля" от 26.12.2008 N 294-ФЗ// КонсультантПлюс.
4. Федеральный закон "О качестве и безопасности пищевых продуктов" от 02.01.2000 N 29-ФЗ// КонсультантПлюс.
5. Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27.12.2002 N 184-ФЗ// КонсультантПлюс.

УДК 347.9
ГРНТИ 10.85

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКИМИ ЭКСПЕРТАМИ В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ

Пидюров Иван Юрьевич
студент 4 курса направления 40.05.03 Судебная экспертиза
Ступина Светлана Александровна
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры судебной экспертизы
ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС
России, г. Железногорск

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы использования специальных знаний в гражданском судопроизводстве. Исследуются сущностные аспекты применения результатов научных и технических достижений в области пожарно-технической экспертизы в интересах правосудья по гражданским делам. Автором представлен краткий анализ предмета, объектов и задач пожарно-технической экспертизы, обозначен некоторые дискуссионные проблемы, с которыми сталкивается судебный эксперт при использовании специальных знаний в процессе своей деятельности.

Ключевые слова: гражданский процесс, эксперт, специальные знания, заключение эксперта, пожарно-техническая экспертиза.

METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE USE OF SPECIAL KNOWLEDGE BY FIRE-TECHNICAL EXPERTS IN THE CIVIL PROCESS

Pidyurov Ivan Yuryevich
4th year student of the direction 40.05.03 Forensic examination
Stupina Svetlana Aleksandrovna
Ph.D. in Law, docent, Asssistant Professor of Forensic Science Department
Siberian Fire and Rescue Academy
Russia, Zheleznogorsk

Abstract: The article discusses the use of special knowledge in civil proceedings. The essential aspects of applying the results of scientific and technical achievements in the field of fire-technical expertise in the interests of justice in civil cases are investigated. The author presents a brief analysis of the subject, objects and tasks of fire-technical expertise, identifies some controversial problems that a forensic expert faces when using special knowledge in the course of his activities.

Keywords: civil procedure, expert, special knowledge, expert opinion, fire-technical expertise.

На сегодняшний день, актуальной является проблема использования специальных знаний в гражданском судопроизводстве, где большая роль отведена институту судебной экспертизы, который является одним из важнейших средств доказывания. Многоаспектность и сложность данной проблемы предопределила активное внимание к ней со стороны представителей области специальных знаний, в том числе и экспертов в области пожарно-технической экспертизы.

Применение современных достижений науки и техники в ходе гражданского судопроизводства достигается с помощью судебной экспертизой. В результате этого теория

судебной экспертизы постоянно наполняется все новыми понятиями и соответствующими рекомендациями.

Соответственно, развитие института специальных познаний – это, в первую очередь, развитие судебной экспертизы как основной формы их использования в судопроизводстве. Но в течение многих лет основная масса судебных экспертиз производилась лишь по уголовным делам. Несмотря на существующие правовые нормы, в гражданском судопроизводстве судебные экспертизы назначались редко. Почти не применялось назначение экспертиз в арбитражном процессе и в производстве об административных правонарушениях [1].

Понятие судебной экспертизы определяет только ту экспертизу, которая используется в судебном процессе. Для неё характерна достаточно жесткая процессуальная форма. Процессуальная форма есть совокупность норм процессуального права, регулирующая порядок осуществления правосудия, порядок совершения процессуальных действий каждым из субъектов в строго определенной последовательности.

В сущности, судебная экспертиза – это процесс применения результатов научных и технических достижений в интересах правосудья.

Производство судебной экспертизы отличается от других видов практической деятельности по применению специальных знаний, во-первых, своей процессуальной формой, а во-вторых, тем, что порядок и процедура привлечения эксперта, проведения судебно-экспертного исследования объектов экспертизы и дача письменного заключения строго регламентированы законом. Отступления от этой процедуры или установленного порядка рассматриваются как существенные процессуальные нарушения, влекущие отмену судебного постановления [2].

Судебная пожарно-техническая экспертиза производится в целях установления обстоятельств возникновения и развития горения, что является одной из ключевых задач при судебном рассмотрении гражданских дел, связанных с пожарами, в судах общей юрисдикции и арбитраже, поскольку эти обстоятельства могут быть определенным образом связаны с действиями людей или с проявлениями природных явлений.

Основной целью судебной пожарно-технической экспертизы является установление обстоятельств возникновения и развития пожара, а также его последствий. Именно цель предопределяет ключевые задачи при судебном рассмотрении гражданских дел, связанных с пожарами, в судах общей юрисдикции и арбитраже, поскольку эти обстоятельства в большинстве случаев связаны с действиями (бездействиями) людей или с проявлениями природных явлений.

Федеральный закона от 21.12.1994 № 69-ФЗ (ред. от 11.06.2021) «О пожарной безопасности» даёт определение пожару.

Касаемо методов, применяемых экспертом при проведении экспертизы, то эксперты в своей деятельности опираются на следующие общенаучные методы:

- чувственно-рациональные методы;
- математические методы;
- геометрические методы.

Рассмотрим вышеуказанные методы в отдельности [3].

Согласно первому методу экспертизы все явления действительности должны восприниматься как систематизированная совокупность элементов.

К чувственно-рациональным методам относят:

- метод наблюдения. Наблюдение эксперта имеет целевую направленность. Оно связано с решением определенной задачи и носит планомерный, систематический характер.

- метод визуального осмотра. Результаты, полученные при проведении данного метода, составляют основу для дальнейшего изучения доказательств. От того, как эффективно будет применен рассматриваемый метод, зависит полнота исследования и достоверность выводов.

В основе метода визуального осмотра находится процесс описания объекта

исследование, который способствует выявлению присущих объекту исследования признаков.

Описание проводят на начальных этапах осмотра, когда специалист не определился с версией случившегося происшествия. В результате он преследует цель проведения более полного и емкого осмотра, с тем, чтобы впоследствии дифференцировать признаки с учетом выдвигаемых гипотез произошедшего.

Описание является средством фиксации полученной информации.

Выделяют опосредованное описание и непосредственное.

К первому типу описания относится совокупность признаков объектов, воспринимавшиеся другими лицами или выявленные посредством техники.

Второй тип описания предназначен для закрепления результатов непосредственного наблюдения. Это фиксация признаков, наблюдаемых самим сведущим лицом в процессе наблюдения или по его окончании (по памяти).

Результаты осмотра эксперт заносит в исследовательскую часть своего заключения, где отражается обстановка места происшествия, указывается расположение объектов. Затем приводятся данные о научных и технических приемах и средствах, использованных экспертом для выявления в объектах свойств, признаков, необходимых для разрешения поставленных перед ним вопросов.

- метод сравнения. Данный метод позволяет выявить общее и особенное в явлениях, процессах, событиях, определить ступени и тенденции их развития. Его применение предполагает наличие не менее двух объектов сравнения. Ими могут быть: конкретные материальные образования; фактические данные и их источники; мысленные образы, представления, понятия; выводы и предположения; результаты действий.

- метод эксперимента. Итогом обращения к данному методу выступает полученный результат, который может быть как положительным, так и отрицательным. Если результат положителен, то это сигнализирует о существующих причинно-следственных связей. Иными словами, данный результат носит вероятностный характер. Отрицательный результат носит категорический, достоверный характер. Однако, это не применимо к проверке профессиональных навыков и умений. В данном случае, получение отрицательного результата говорит о том, что навыки как таковые отсутствуют, либо их пытаются скрыть. Поэтому такой результат в зависимости от обстоятельств дела может носить и вероятностный характер.

- метод моделирования. Данный метод применяется тогда, когда невозможно или нецелесообразно прибегать к экспериментальному методу. Разновидностью метода моделирования является графическое моделирование.

Графическая модель предназначена для запечатления результатов проведенных экспертом наблюдений и измерений. Данная модель является неотъемлемым элементом экспертного заключения. Именно точность и полнота отображения изучаемого объекта позволяет сделанным выводам специалиста быть убедительными, и повышают их доказательную существенность. В основном данный вид моделирования эксперты применяют при производстве уголовных дел, связанных с авариями, разрушениями. Эксперты составляют схемы взаимного расположения элементов вещной обстановки происшествия. Эти схемы являются приложениями к протоколам следственного осмотра места события.

Рассмотрим вторую группу методов следственной экспертизы.

Математический метод представляет собой совокупность приемов, различных по характеру, которые обеспечивают:

- снижение субъективных моментов, которые в силу своей сущности обладают высокой значимостью в простом чувственном созерцании;

- максимально возможную точность полученных результатов, уровень которой зависит от природы измеряемых объектов, а также от характера используемых средств.

Рассматриваемый метод предусматривает проведение прямых и непрямых

измерений.

Так, прямое измерение, иначе непосредственное, означает сравнение исследуемых величин с мерой и непосредственное восприятие получаемых результатов с учетом опытных данных измерения.

Непрямые измерения, или опосредованные, делятся на:

- косвенные измерения, результаты которых основываются на опытных данных прямых измерений и включают несколько величин, связанных с искомой величиной определенным уравнением;
- совокупные.

Геометрические методы предполагают вычерчивание различных схем и планов, призванных запечатлеть состояние места происшествия. Начерченный план места предполагаемого места преступления дает возможность составить более полную картину взаимного расположения вещественных доказательств и их признаков, установленных в процессе осмотра. План должен быть оформлен в надлежащем законодательном порядке с указанием следующих реквизитов: заголовок, масштаб (для масштабного плана), расшифровка условных обозначений, дата, подпись эксперта. О наличии плана (схемы) должно быть соответствующее указание в тексте заключения либо протокола проведения следственного или судебного действия.

При проведении экспертного исследования, помимо вышерассмотренного метода, эксперты могут применять также:

- всеобщий метод - материалистическая диалектика;
- специальные методы - методы одной или нескольких наук.

Методы исследования объектов, применяемые в экспертных исследованиях, могут быть позаимствованы из технических и естественных наук, с одновременным их переформатированием в соответствии с поставленными задачи перед экспертизой, а также объектами экспертного исследования. Помимо заимствования методов из иных наук, выполняется и самостоятельная разработка специальных методов проведения судебных экспертиз, например, разработанные криминалистические методы.

Наравне с вышеописанными методами, судебная экспертиза предусматривает разграничение используемых методов по условиях их использования, по стадиям процесса экспертизы (методы раздельного, сравнительно, экспериментального исследования), по воздействию на объект экспертизы (разрушающие, неразрушающие) и т.д.

Как показывает практика гражданского судопроизводства, в процессе проведения судебной экспертизы экспертного лицо может применять как каждый метод в отдельности, так и в комплексе.

В практике гражданского судопроизводства как в судах общей юрисдикции, так и в арбитражных судах в ходе рассмотрения исков о необходимости производства различных выплат, связанных с пожарами, нередки случаи выявления преступных действий или бездействия лиц, которые могут быть квалифицированы как преступление.

Наиболее важной методологической стороной пожарно-технической экспертизы является необходимость не только исследовать предметы и объекты, обнаруженные на месте пожара, но и анализировать техническую документацию сгоревшего объекта и его оборудования (согласно ГОСТов, в том числе и относящихся к пожарной безопасности), обобщать сведения об обстоятельствах возникновения, обнаружения и развития пожара вплоть до его ликвидации, проводить расчеты параметров процессов, происходивших в ходе пожара, и синтезировать собранные сведения для решения поставленных перед экспертом вопросов. Именно данные способы (особенности) позволяют экспертам получить необходимую информацию для восстановления процесса возникновения и развития пожара как полноценного явления и дать ответы на вопросы, интересующие суд.

Предмет, объекты и задачи судебной пожарно-технической экспертизы можно охарактеризовать следующим образом (рис. 1).

Предмет СПТЭ	фактические обстоятельства и данные, устанавливаемые на основе специальных научных познаний и исследований объекта пожара и материалов гражданского дела.
Объекты СПТЭ	• автотранспортные средства и их составные части, • здания, строения и сооружения; • территории и земельные участки, подвергшиеся пожару; • вещественные доказательства (вещная обстановка места пожара), • предметы, вещества и изделия способные самовоспламеняться, самовозгораться или подвергшиеся тепловому воздействию, сравнительные образцы материалов. • материалы уголовного или гражданского дела, техническая документация, характеризующая объект исследования, нормативные документы (ГОСТы, ТУ и др.).
Задачи СПТЭ[1]	• исследование причин и условий возникновения, характера протекания пожара и причин его последствий; • исследование пожароопасности оборудования и устройств, производящего тепло за счёт сжигания топлива для производственных и бытовых нужд (печей, котлов, плит и т.д.). • исследование пожароопасности производственных процессов, отдельных производственных операций и видов бытовой деятельности; • исследование пожаров автомобильного транспорта, самодвижущихся машин, в том числе и военных; • исследование пожаров железнодорожного транспорта; • исследование пожарной тактики и её реализации при тушении пожара, а также ликвидации последствий пожара.

Рис. 1 – Предмет, объекты и задачи СПТЭ.

Как правило, на разрешение судебной пожарно-технической экспертизы выносятся вопросы диагностического характера.

Поскольку при рассмотрении гражданских дел о пожарах в судах общей юрисдикции и арбитражных судах нельзя исключить поджог как причину возникновения горения, укажем вопросы, которые в этом случае ставятся на разрешение пожарно-технической экспертизы:

- есть ли признаки возникновения пожара вследствие поджога?
- могли ли предметы, обнаруженные на месте пожара и представленные на экспертизу, составлять устройство, приспособление для совершения поджога?
- является ли данное устройство зажигательным и каков принцип его работы?
- обеспечит ли данное устройство зажигание данного вещества, материала, предмета при указываемых условиях?
- свидетельствуют ли результаты исследования представленных объектов об определенном способе совершения поджога?

В заключении хотелось бы отметить, что на современном этапе в гражданском судопроизводстве всё большее внимание уделяется институту судебной экспертизы, как основному средству доказывания с использованием специальных знаний, где особая роль принадлежит пожарно-технической экспертизе.

В целом, для квалифицированного осуществления действий в рамках гражданского судопроизводства и обеспечения его криминалистическими знаниями для оптимизации доказывания остается актуальным вопрос об использовании специальных знаний в процессуальных формах судебной экспертизы [4, с. 14].

Актуальность использования именно пожарно-технической экспертизы заключается

в важности специальных знаний эксперта, который устанавливает причины развития и возникновения пожара, а также восстанавливает картину места пожара и окружающую обстановку. Фактически от желания, знаний, умений и навыков пожарно-технического эксперта зависит, будут ли в гражданском судопроизводстве как в судах общей юрисдикции, так и в арбитражных судах, удовлетворены соответствующие иски.

Список литературы:

1. Верещагина, А. В. Специальные знания в гражданском процессе: к истории вопроса / А. В. Верещагина // Вестник гражданского процесса. – 2020. – Т. 10. – № 6. – С. 114-136.
2. Городицкий, А. А. Понятие специальных знаний и использование их в гражданском процессе / А. А. Городицкий // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2020. – № 5-3(61). – С. 59-63.
3. Бадюля, А. В. Методы решения задач пожарно-технической экспертизой / А. В. Бадюля // Экспертные чтения на Енисее: Материалы региональной (межвузовской) научно-практической конференции, Красноярск, 01 декабря 2020 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2020. – С. 3-6.
4. Жижина, М. В. Методологические основы использования специальных знаний в гражданском и арбитражном процессе / М. В. Жижина // Теория и практика судебной экспертизы. – 2014. – № 3(35). – С. 10-18.

УДК 343
ГРНТИ 10.79.01

ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОГО ЗАДЕРЖАНИЯ ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Салимзода Халими Махмуджон
слушатель 4курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
ФГКОУ Сибирский юридический институт МВД России
Республика Таджикистан, г. Душанбе
Рахматулин Закир Равильевич
научный руководитель
к.ю.н., профессор кафедры административного права и
административной деятельности ОВД
ФГКОУ Сибирский юридический институт МВД России
Россия, г. Красноярск

Аннотация: В статье анализируется правовая природа уголовно-процессуального задержания в Российской Федерации и Республике Таджикистан. Изучены теоретические и практические аспекты данной проблематики. Предложены новеллы, которые позволят оптимизировать применение рассматриваемой меры процессуального принуждения, с учетом складывающейся практики в изучаемых странах.

Ключевые слова: меры процессуального принуждения, задержание, следователь, дознаватель.

CERTAIN ASPECTS OF CRIMINAL PROCEDURE DETENTION UNDER THE LEGISLATION OF THE RUSSIAN FEDERATION AND THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

Salimzoda Khalimi Makhmudzhon
4rd year student of the training direction 40.03.01 Jurisprudence
Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia
Republic of Tajikistan, Dushanbe
Rakhmatulin Zakir Ravilyevich
research supervisor
Ph.D., Professor, Department of Administrative Law and administration
Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: The article analyses the legal nature of criminal procedure detention in the Russian Federation and the Republic of Tajikistan. Theoretical and practical aspects of this issue have been studied. Novelties are proposed that will optimize the use of the measure of procedural coercion in question, taking into account the emerging practice in the studied countries.

Keywords: measures of procedural coercion, detention, investigator, interrogator.

Правовые основы уголовно-процессуального задержания в России определены в нормах Конституции Российской Федерации, статьях Уголовно-процессуального кодекса РФ и иных федеральных законах, регламентирующих порядок содержания под стражей подозреваемых и обвиняемых.

В Республике Таджикистан правовые основы задержания закреплены в ст. 19 Конституции РТ, главе 11 УПК РТ; ч. 2 и ч. 3 ст. 46; ст. 193, 199, 200 УПК РТ; в Законе

Республики Таджикистан от 26.06.2011 №720 «О порядке и условиях содержания под стражей подозреваемых, обвиняемых и подсудимых».

Отметим, что вопросы задержания всегда были в поле зрения ученых-юристов, поэтому их изучение является актуальным. Так, те или аспекты были в поле зрения следующих авторов: Е.Г. Васильевой, А.П. Гуляева, Н.В. Глинской, Л.В. Головко, К.Ф. Гуценко, М.Э. Исламова, И.Л. Петрухина, Н.А. Селиванова, В.К. Случевского и многие другие авторы.

В разное время они формулировали собственные понятия рассматриваемого института. Так, по мнение одних, это – мера процессуального принуждения, состоящая в кратковременной изоляции лица, подозреваемого в совершении преступления, от общества, применяемая органом дознания, следователем, прокурором [6, с.210].

Иные полагали, что мера это процессуального принуждения, связанная с краткосрочным содержанием подозреваемого под стражей, применяемая органом дознания, дознавателем, следователем или прокурором на срок не более 48 часов с момента фактического задержания лица по подозрению в совершении преступления [3, с.177].

По мнению, третьих это кратковременное лишение свободы лица (до 48 часов), подозреваемого в совершении преступления, и помещение его в изолятор временного содержания [3, с.182].

Также авторы указывали, что это одновременно и мера процессуального принуждения, сущность которой состоит в кратковременном лишении свободы, и следственное действие, направленное на собирание, проверку и оценку доказательств по делу [4, с. 242].

В УПК РФ понятие задержание закреплено в ст. 5 и сформулировано следующим образом: «Задержание подозреваемого – мера процессуального принуждения, применяемая органом дознания, дознавателем, следователем на срок не более 48 часов с момента фактического задержания лица по подозрению в совершении преступления». УПК РТ содержит следующее определение: «Задержание лица состоит в доставлении его в орган уголовного преследования и в кратковременном содержании под стражей в специальных местах, определенных законом и УПК РТ (ч.1 ст. 91)»

Следовательно, сравнение анализируемых дефиниций позволяет понять, что в них нет особых отличий. Однако юридическая техника конструирования данных норм различна: в Российском законодательстве указаны сроки и лица, выполняющие функции преследования, а в законодательстве Республики Таджикистан целая статья посвящена раскрытию понятия задержание подозреваемого. Россию и Таджикистан исторически объединяет главный источник – это УПК СССР, поэтому имеются существенные сходства законодательства постсоветских стран.

В законодательстве Российской Федерации предусмотрены определенные основания для задержания подозреваемого. Статья 10 УПК РФ указывает на то, что «никто не может быть задержан и заключен под стражу без законных на то оснований, предусмотренных настоящим Кодексом» [1]. Так, в ч.1 ст. 91 УПК РФ предусмотрено следующее: орган дознания, дознаватель, следователь вправе задержать лицо по подозрению в совершении преступления, за которое может быть назначено наказание в виде лишения свободы, при наличии соответствующих оснований, которые в Республике Таджикистан и в Российской Федерации не отличаются. Есть особенность по срокам содержания лица в изоляторе временного содержания так, в России срок содержания составляет 48 часов, он может быть продлен лишь при условии признания судом задержания законным и обоснованным на срок не более 72 часов, то есть продление срока возможно только решением суда. В Республике Таджикистан следователь и дознаватель вправе задерживать лицо на срок не более 72 часов.

Процессуальный порядок задержания в Российской Федерации закреплен в ст. 92 УПК РФ. Сравнение данной статьи со статьей 94 УПК РТ (порядок задержания подозреваемого) позволило установить следующие общие черты сравниваемых мер:

– срок составления протокола задержания не более 3 часов;

– если защитник участвует в производстве по уголовному делу с момента фактического задержания, то его участие в составлении протокола обязательно.

– Рассмотрим отдельные отличия процессуального порядка задержания:

– В Республике Таджикистан в протоколе задержания также указывается ФИО и адрес понятых, переводчика и других лиц, в случае их участия в операции по задержанию, а также другая информация, устанавливающая их личность и иные сведения [2];

– существенным отличием является то, что в Республике Таджикистан подозреваемый или его защитник вправе требовать, чтобы медицинское освидетельствование провел независимый врач или судебно-медицинский эксперт;

– в статье 94 УПК РТ не указывается время консультации с защитником, в отличии от УПК РФ.

В УПК Республики Таджикистан предусмотрено право граждан на захват лица, совершившего преступление (ст. 93 УПК РТ). В нормах УПК РФ такого правила нет [2].

В Республике Таджикистан орган, расследующий уголовное дело, обязан безотлагательно уведомить кого-либо из совершеннолетних членов его семьи или близких родственников, или предоставить возможность такого уведомления самому задержанному. В Российской Федерации данная процедура происходит таким образом: подозреваемый не позднее 3 часов с момента его доставления в орган дознания или к следователю имеет право на один телефонный разговор на русском языке в присутствии лиц, ведущих уголовное судопроизводство. Кроме этого, если задержан специальный субъект, то уведомляется и данная организация. Речь идет о дипломатах, консулах и иных должностных лицах – представителях иных государств. Аналогичное правило закреплено и в законодательстве РТ.

Следовательно, на наш взгляд, с учетом опыта Республики Таджикистан, считаем, что в УПК РФ должно быть предусмотрено положение, в соответствии с которым подозреваемый или его защитник вправе требовать, чтобы медицинское освидетельствование провел независимый врач или судебно-медицинский эксперт. Заключение медицинского освидетельствования должно прилагаться к протоколу задержания.

Следовательно, анализ института уголовно-процессуального задержания в обеих государствах позволяет сделать вывод о том, что задержание не является процессуальной санкцией и юридической ответственностью, а относится в большей степени к превентивным мерам предупреждения возможных отрицательных для уголовного судопроизводства явлений, которые могут быть вызваны лицом, подозреваемым в совершении преступления.

Список литературы:

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации 18 декабря 2001 года N 174-ФЗ//СПС КонсультантПлюс.

2. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Таджикистан от 3 декабря 2009 года// СПС КонсультантПлюс.

3. Кожокарь В.В. Отказ в возбуждении уголовного дела: правовые мифы и реалии правоприменения // Вестник Московского университета МВД России. 2015. № 3. С. 63–66.

4. Уголовный процесс: учебник для вузов / под ред. Б.Б. Булатова, А.М. Баранова. 4-е изд. перераб. и доп. М.: Юрайт, 2014. 630 с.

5. Уголовный процесс России: учебник / науч. ред. В.Т. Томин. М.: Юрайт, 2003. 821 с.

6. Химичева О.В., Мичурина О.В. Актуальные проблемы уголовно-процессуального права: учеб. пособие. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. 288 с.

УДК 349.23/24
ГРНТИ 10.67

ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НЕЗАКОННОГО УВОЛЬНЕНИЯ РАБОТНИКА

Стенина Анастасия Андреевна
студентка 3 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
Сорокун Павел Владимирович
Научный руководитель
к.и.н., доцент кафедры правовых и социально-экономических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачиский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: В настоящей статье автором рассматриваются проблемные аспекты незаконного лишения работника права на труд, отдельные вопросы основаны на судебной и региональной статистике. А также непосредственно внесен ряд предложений по реализации разрешения некоторых вопросов, связанных с незаконным увольнением работника.

Ключевые слова: Трудовые отношения, трудовое законодательство, незаконное увольнение, работодатель, работник.

INDIVIDUAL ISSUES OF ILLEGAL DISMISSAL OF AN EMPLOYEE

Stenina Anastasia Andreevna
3rd year student of the direction of training 40.03.01 Jurisprudence
Sorokun Pavel Vladimirovich
Scientific adviser
PhD, Associate Professor of the Department of Legal and Socio-Economic Disciplines
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk Branch,
Russia, Achinsk

Abstract: In this article, the author examines the problematic aspects of the illegal deprivation of an employee's right to work, some issues are based on judicial and regional statistics. And also a number of proposals were made directly to implement the resolution of some issues related to the illegal dismissal of an employee.

Keywords: Labor relations, labor legislation, illegal dismissal, employer, worker.

На сегодняшний момент работодатель и работник находятся на неравных условиях. В условиях нынешней экономической ситуации работодатель все чаще подвергает к увольнению работников, виде средств затрат организации.

Работодатели не всегда законно увольняют сотрудников за виновные действия, в целях экономии, потому что такое основание, как сокращение рабочих мест предполагает в последствие выплату выходного пособия и сохранение среднемесячного заработка на срок от двух до шести месяцев [3].

Процедура расторжения трудовых отношений изложена в главе 13 ТК РФ. В законе используют понятие «незаконное увольнение», но не раскрывают, что это такое (ст. 394 ТК РФ).

Согласно ст.234 и 394 ТК РФ законодатель прописал несколько факторов незаконного увольнения:

– увольнение без достаточных оснований;
– основания, не подтвержденные документально;

– не соблюдение порядка увольнения согласно ТК РФ;
– увольнение несоразмерное с проступком.

Трудовым кодексом РФ закреплено исключительное право суда в признании увольнения незаконным и восстановления на работе.

Трудовым кодексом РФ, а точнее его статьей 392 закреплена возможность работника в течение одного месяца после получения копии приказа об увольнении или со дня выдачи трудовой книжки, обратиться в суд. Нарушение требования, о рассматриваемых сроках, влечет отказ в удовлетворении требований [2].

Возможен пропуск срока по уважительным причинам. В таком случае работник может ходатайствовать о его восстановлении и ходатайство может быть одобрено. Данная ситуация разъясняется Верховным Судом РФ в постановлении Пленума от 17.03.2004 № 2 «О применении судами Российской Федерации Трудового кодекса Российской Федерации», согласно которому, уважительными причинами могут являться: болезнь истца, нахождение его в командировке, невозможность обращения в суд вследствие непреодолимой силы, необходимость осуществления ухода за тяжелобольными членами семьи [1].

Стоит отметить, что такие обстоятельства, как обращение в органы прокуратуры, государственную инспекцию труда, а также иные государственные органы не оказывают никакого влияния на прерывание течения срока. А, как следствие, суд не рассматривает ссылки на указанные обстоятельства в качестве уважительной причины.

Работодатель в следствие судебного разбирательства доказывает законность увольнения, а истец же в свою очередь, предоставляет суду имеющиеся доказательства наличия трудовых отношений с ответчиком. К таким доказательствам относят: трудовой договор, трудовая книжка, приказы о принятии на работу и об увольнении.

Рассматривая статистику на конец 2020 года, мы можем с уверенностью утверждать, что показатели значительно увеличились. Поскольку в Трудовая инспекция насчитывает подачу жалоб, увеличившуюся почти вдвое по сравнению с предыдущим годом. То есть это цифры – 7000 против 3700. Экспертами было выявлено, что более трети жалоб, а точнее 32%, представляют собой незаконные увольнения, невыплаты расчета, невыдачу работодателем сотруднику трудовой книжки. Проблемы с зарплатами также являются одной из основных проблем на рынке труда и занимают вторую позицию: 30% из тех, кто обратился в Трудовую инспекцию, обратились с жалобами о задержке или неполной выплате. Следующую позицию жалоб занимают споры по больничным листам, отпускам, изменениям условий труда и рабочего времени, временным отстранениям от работы, проблемам с регистрацией на бирже труда [8].

Согласно данным аналитиков статистика обращения в Трудовую инспекцию полностью обусловлена текущей ситуацией, сложившейся на рынке труда. Пандемия – основной фактор на данный момент, влияющий на данную статистику. Проблемы, вызванные ей, порождают увольнения и сокращения зарплат [5].

Анализируя данные Министерства труда, с 1 апреля по 20 июня в России уволено более 3,5 млн человек. Данная информация была представлена работодателями в Пенсионный фонд России. На первом месте по увольнению работников – Москва, где было уволено 585 тысяч человек, Санкт-Петербург занимает вторую позицию с цифрами 256 тысяч человек и Московской область на третьем месте с численностью рассматриваемых граждан 186 тысяч. В данный период под сокращение попали около 20% персонала компаний. Однако немаловажный фактор составляет то, что в период данного экономического кризиса политика опрошенных компаний была направлена на сохранение численности персонала и взаместо увольнения был использован «зарплатный маневр», то есть заработная плата работников была сокращена на 56 %, а фонд оплаты труда в целом уменьшился на 28% [4].

Сокращение заработной платы наблюдаются в большинстве случаев в небольших компаниях Москвы (29%), Петербурга, Северо-Западного (26%) и Приволжского (24%)

федеральных округах. Но что говорить о судебной практике на данный момент, в большинстве случаев работники предприятия, которые остались без работы незаконно, выигрывают дело. Поскольку работодатель или нарушает законодательство или руководствуется личными интересами, об этом сообщает информационный портал Iaw.ru[9].

Согласно Конституции РФ права и свободы человека, являются высшей ценностью, собственно поэтому государству необходимо принимать все необходимые меры для их соблюдения и защиты. Вышеуказанные проблемы дают понять, что относительно защиты трудовых прав требуется значительное вмешательство государства. Эта потребность обусловлена тем, что с трудовыми отношениями связан практически каждый гражданин страны. Для защиты трудовых прав работник обращается я в суд – это один из наиболее распространенных способов защиты. Нормативная база относительно защиты трудовых прав в целом разработана достаточно плотно и является эффективной, однако даже этого недостаточно в условиях постоянно развивающихся технологий и событий мирового масштаба. Таким образом, на сегодняшний день насущный вопрос представляет потребность в эскалации профилактических мер, а именно, развитие уровня правового сознания и подготовки работников в сфере защиты их конституционных трудовых прав [7].

Согласно информации, предоставленной порталом GU.RU, судебные инстанции обязаны проверять является ли увольнение работника добровольным, к чему их обязал Верховный суд РФ. Сконцентрировать внимание надо на фактах травли сотрудника начальством, в следствие его желания выгнать с работы [6].

Анализируя все вышеизложенное, мы предлагаем внести в статью 196 ТК РФ обязанность работодателя по проведению обязательных мероприятий, направленных на разъяснение работникам основных начал трудового законодательства, трудовых отношений, вопросы обеспечения их трудовых прав. А также предлагаем создать статью 196.1 ТК РФ, где права работника при их незаконном прекращение будут регулироваться в виде защиты прав и интересов. В котором будет четко сформулировано требование входе которого при незаконном увольнение работодатель понесет не только материальную ответственность за причинные неудобства работнику, но и наказание в виде понижения работодателя в должности.

Список используемой литературы:

1. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 17.03.2004 N 2 (ред. от 24.11.2015) "О применении судами Российской Федерации Трудового кодекса Российской Федерации"[Электронный ресурс].– Режим доступа:(http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_47257/) (Дата обращения: 28. 12. 2021).
2. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 22.11.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 30.11.2021) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (Дата обращения: 28. 12. 2021).
3. Информационный портал Прокуратура [Электронный ресурс]. Режим доступа: (https://epp.genproc.gov.ru/web/proc_86/activity/legal-education/explain?item=28530108) (Дата обращения: 11.01.2021).
4. Информационный портал ВЕДОМОСТИ [Электронный ресурс]. Режим доступа: (https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2020/07/02/833885-krizisa-uvolen) (Дата обращения: 28.12.2021).
5. Информационный портал занятость населения [Электронный ресурс]. Режим доступа: (https://elektrostal-czn.ru/birzha/) (Дата обращения: 28.12.2021).
6. Информационный портал RG.RU [Электронный ресурс]. Режим доступа: (https://rg.ru/2021/09/09/vs-rf-obiazal-proveriat-dobrovolno-li-uvolniaiutsia-rabotniki-podavshie-zaiavleniia-ob-uhode.html?tgm) (Дата обращения: 28.12.2021).

7. Информационный портал Судакт.ру [Электронный ресурс]. Режим доступа: (https://sudact.ru/magistrate/doc/?magistrate) (Дата обращения: 28.12.2021).
8. Информационный портал Право.ру [Электронный ресурс]. Режим доступа: (https://pravo.ru/news/233547/) (Дата обращения: 28.12.2021).
9. Информационный портал law.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа: (https://iawrus.com/) (Дата обращения: 28.12.2021).

УДК 343.9
ГРНТИ 10.77.51

ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ ЛЕГАЛИЗАЦИИ (ОТМЫВАНИЯ) ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ ИЛИ ИНОГО ИМУЩЕСТВА, ПРИОБРЕТЕННЫХ ПРЕСТУПНЫМ ПУТЕМ

Степанян Сона Вагановна
магистрант 2 курса направления подготовки 40.04.01 Юриспруденция
Демидченко Юрий Викторович
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры уголовно-процессуального права
Ростовского филиала ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия»
Россия, г. Ростов-на-Дону

Аннотация. В статье рассматриваются такие проблемные вопросы квалификации и легализации (отмывания) денежных средств или иного имущества, приобретенных преступным путем как проблема исчезновения предмета легализации при его «смешивании» с денежными средствами, полученными легальным путём. Также освещается существующая проблема отграничения финансовых операций от сделок, является весьма значимым для определения момента окончания преступления. Совершение указанного преступления организованной группой имеет определенные трудности, связанные с распределением ролей. Автором делается вывод, что несмотря на постоянное совершенствование законодательства правоохранительные органы в своей деятельности сталкиваются со сложными вопросами квалификации рассматриваемого преступления.

Ключевые слова: легализация денежных средств, преступный путь, «отмывание», преступная группа.

PROBLEMS OF LEGALIZATION (LAUNDERING) QUALIFICATION MONEY OR OTHER PROPERTY ACQUIRED BY CRIMINAL MEANS

Stepanyan Sona Vaganovna
2nd year student of the field of study 40.04.01 Jurisprudence
Demidchenko Yuriy Viktorovich
scientific supervisor
candidate of Law, Associate Professor of the Department of Criminal Procedure Law
Rostov Branch of the Russian State University of Justice
Rostov-on-Don, Russia

Annotation. The article deals with such problematic issues of qualification and legalization (laundering) of money or other property acquired by criminal means as the problem of the disappearance of the subject of legalization when it is “mixed” with money obtained legally. It also highlights the existing problem of delimiting financial transactions from transactions, which is very significant for determining the moment the crime ends. The commission of this crime by an organized group has certain difficulties associated with the distribution of roles. The author concludes that despite the constant improvement of legislation, law enforcement agencies in their activities face complex issues of qualifying the crime in question.

Key words: money laundering, criminal way, laundering, criminal group.

В настоящее время легализация (отмывание) денежных средств и иного имущества создает основу теневой экономики, дестабилизирует финансовое положение государства как в рамках разрешения внутригосударственных вопросов, так и на международной арене.

Следует так же отметить, что проблема борьбы и активного противодействия преступлениям в сфере легализации денежных средств является одной из самых сложных и многозадачных для государства в виду динамичного развития цифровизации и компьютеризации. Естественно, для российского общества и государства возникает очевидная потребность в незамедлительном улучшении качества работы следственных органов, судебных инстанций и т. д.

Определение ответственности за легализацию (отмывание) денежных средств напрямую связано с выполнением Россией ее международных обязательств, а также направлено на защиту гарантированных Конституцией РФ положений, включающих в себя право на осуществление предпринимательской деятельности, единство экономического пространства, конкуренцию. Отдельного внимания требует тот факт, что составы преступлений, связанных с легализацией (отмыванием) денежных средств, занимают особое место в системе преступлений в экономической деятельности. Составы таких преступлений интересны тем, что с одной стороны, они (преступления) являются самостоятельными, но с другой стороны- преступления такого вида могут быть совершены только при наличии иных, предшествующих преступлений, явившихся источником дохода, подвергающегося легализации [4, с.139-142].

Российское и международное законодательство о противодействии «отмыванию» преступных доходов направлено на поддержку как внешней, так и внутренней экономической стабильности и безопасности государства с учетом практики в данной сфере и опыта и рекомендаций международных организаций.

Исходя из сказанного, особую актуальность представляет исследование российского уголовного законодательства в сфере ответственности за легализацию (отмывание) денежных средств и (или) иного имущества, приобретенного в результате организованной преступной деятельности. В частности, важным аспектом является исследование проблем квалификации и квалифицированных видов рассматриваемого деяния.

Разбирая данный вопрос более углубленно, необходимо выделить сравнительно новые разъяснения, изложенные в Пленуме Верховного Суда РФ 27 от 7 июля 2015 г. № 32 «О судебной практике по делам о легализации (отмывании) денежных средств или иного имущества, приобретенных преступным путем, и о приобретении или сбыте имущества, заведомо добытого преступным путем» [1].

При расследовании преступлений, предусмотренных ст. 174 УК РФ вопрос отграничения финансовых операций от сделок, является весьма значимым для определения момента окончания преступления. Так, в судебной практике известен случай, когда приговором в 2008 г. граждане Ф., А. и В. были осуждены за незаконный оборот наркотических средств, а также по ч. 1 ст. 174 УК РФ за осуществление перевода по частям денежных средств, полученных от реализации наркотических средств, от имени других лиц на счет гражданина Ф. через отделения Сбербанка. Однако в последующем они были оправданы за отсутствием состава преступления, предусмотренного ч. 1 ст. 174.1 УК 201 РФ в силу того, что суд не признал осуществление «блиц переводов» финансовой операцией в смысле ст. 174.1 УК РФ [3, с. 104-111].

Особого внимания заслуживает совершение рассматриваемого преступления группой лиц по предварительному сговору или организованной группой. Распределение ролей в рамках организованной преступной группы, занимающейся легализацией преступных доходов, не имеет значения для квалификации (однако должно быть учтено при назначении наказания). Действия каждого из ее участников должны рассматриваться как действия исполнителя. Это объясняется тем, что деятельность организованной преступной группы, направленная на легализацию (отмывание) преступных доходов, предполагает необходимость действий каждого из ее участников для достижения предполагаемого результата, принимаемого каждым из ее участников. Но не все участники организованной преступной группы воспринимают доходы от предикатной преступной деятельности как свои и, соответственно, не осознают себя в качестве участников

организованной преступной группы, совершающей предикатное преступление. В таком случае, как представляется, необходим дифференцированный подход к квалификации легализации (отмывания) денежных средств и (или) иного имущества, приобретенного в результате организованной преступной деятельности.

Так, при квалификации легализации доходов, полученных в результате совершения преступления группой лиц по предварительному сговору или организованной группой необходимо обратить внимание на то, участвовало ли лицо в совершении предикатного преступления в составе группы и отмывает затем преступный доход. В случае, если лицо, являющееся участником организованной группы, участвовало в совершении как предикатного преступления, так и в отмывании денежных средств, полученных преступным путем, то в данном случае ответственность наступает по ст. 174.1 УК РФ, то есть за совершение легализации денежных средств или иного имущества, приобретенных лицом в результате совершения им преступления, то есть за совершение финансовых операций и других сделок с денежными средствами или иным имуществом, приобретенным преступным путем. В случае, если виновное лицо не участвовало в совершении предикатного преступления, то ему вменяется статья 174 УК РФ, то есть наступает ответственность за совершение легализации денежных средств или иного имущества, приобретенных преступным путем.

При квалификации отмывания необходимо учитывать, что под финансовыми операциями и другими сделками понимаются действия с денежными средствами, ценными бумагами и иным имуществом (независимо от формы и способов их осуществления, например, договор займа или кредита, банковский вклад, обращение с деньгами и управление ими в задействованном хозяйственном проекте), направленные на установление, изменение или прекращение связанных с ними гражданских прав или обязанностей. К сделкам с имуществом или денежными средствами может относиться, например, дарение или наследование.

При этом по смыслу закона ответственность за легализацию преступных доходов наступает и в тех случаях, когда виновным лицом совершена лишь одна финансовая операция или одна сделка с приобретенными преступным путем денежными средствами или имуществом.

В октябре 2018 года Советским районным судом г. Брянска, где вынесен обвинительный приговор в отношении Л. и С., которые признаны виновными по п. «а» ч. 4 ст. 174.1, п. «а» ч. 4 ст. 228.1, п. «а» ч. 4 ст. 228.1, п.п. «а», «г» ч. 4 ст. 228.1, ч. 3 ст. 30, п. «а», «г» ч. 4 ст. 228.1 УК 201 РФ. Однако, в декабре 2018 года Брянский областной суд в апелляционном определении приговор в части осуждения Л. и С. за преступление, предусмотренное п. «а» ч. 4 ст. 174.1 УК РФ (легализация денежных средств в сумме 335 тысяч рублей, полученных от незаконного сбыта наркотиков), отменил и производство по делу в этой части прекратил на основании п. 2 ч. 1 ст. 24 УПК РФ за отсутствием в их деяниях состава преступления. Как установил суд, оплата за преступную деятельность Л. и С. поступала им от организаторов и руководителей организованной группы, которую осужденные обналичивали для оплаты текущих расходов [2].

Нами видится решение некоторых проблем, связанных с квалификацией легализации денежных средств и иного имущества в устранении пробелов в законодательстве в следующем: необходимо установить критерии значительного размера в конструкции преступлений, предусмотренных ст. 174 УК РФ. Например, в примечании к указанной статье возможно установить значительный размер, превышающий двести тысяч рублей, а также в целях формирования единой правоприменительной практики и единого толкования квалифицировать деяния, установленные ст. 174 УК РФ, в зависимости от направленности умысла виновного, а также от распределения ролей в рамках организованной преступной группы, занимающейся легализацией преступных доходов.

Таким образом, рассмотрев лишь некоторые проблемы, возникающие при квалификации легализации (отмывания) денежных средств или иного имущества,

приобретенных преступным путем, можно констатировать, что несмотря на постоянное совершенствования уголовного законодательства в этой сфере, в деятельности правоприменительных правоохранительных органов (следствия и суда) продолжают возникать различные вопросы и трудности, связанные с квалификацией данного вида преступлений.

Список использованной литературы:

1. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 07.07.2015 № 32 (ред. от 26.02.2019) «О судебной практике по делам о легализации (отмывании) денежных средств или иного имущества, приобретенных преступным путем, и о приобретении или сбыте имущества, заведомо добытого преступным путем»
2. Приговор Советского районного суда г. Брянска от 12.10.2018// [Электронный ресурс]. URL: sudact.ru (дата обращения: 14.02.2022).
3. Пудовочкин Ю. Е., Русанов Г. А. 4 Легализация (отмывание) преступных доходов в контексте организованной преступной деятельности (на75 примере России) // Государство и право. 2019. No 10. С. 104–111.
4. Страмилова, Т. П. Проблемы квалификации легализации (отмывания) денежных средств или иного имущества, приобретенных преступным путем / Т. П. Страмилова, Д. Н. Лисичников // Молодой ученый. — 2018. — No 30 (216). — С. 139-142.

УДК 347
ГРНТИ 10.27.51

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОЙ ЗАЩИТЫ ЧЕСТИ, ДОСТОИНСТВА, ДЕЛОВОЙ РЕПУТАЦИИ ГРАЖДАН И ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ В ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Троценко Никита Сергеевич
обучающийся 2 курса направления подготовки 40.04.01 Юриспруденция
Дадаян Елена Владимировна
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры гражданского права и процесса
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: В настоящей статье раскрыты правонарушения, совершенные в сети Интернет. Проанализирована нормативно-правовая база, регулирующая гражданско-правовую ответственность интернет-СМИ. Безусловно, неограниченные возможности интернет-СМИ нередко приводят к нарушению прав граждан. Автором выявлены проблемы гражданско-правовой ответственности интернет-СМИ в России, особенно в тех случаях, когда не представляется возможным идентифицировать лицо, ответственное за распространение таких сведений. В работе предложены способы совершенствования гражданско-правовой ответственности лиц в интернет-СМИ.

Ключевые слова: гражданско-правовая ответственность за неправомерные действия в сети Интернет; защита чести, достоинства и деловой репутации; средства массовой информации; интернет-СМИ; цензура в средствах массовой информации; дезинформация в средствах массовой информации; идентификация личности в сети Интернет.

PROBLEMS OF LEGAL PROTECTION OF HONOR, DIGNITY, BUSINESS REPUTATION OF CITIZENS AND LEGAL ENTITIES IN INFORMATION AND TELECOMMUNICATI ONS NETWORK INTERNET

Trotsenko Nikita Sergeevich
2nd year student of the direction of training 40.04.01 Jurisprudence
Dadayan Elena Vladimirovna
scientific director
Ph. D., associate professor Department of Civil Law and Procedure
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

Abstract: This article reveals the offenses committed on the Internet. The regulatory framework regulating the civil liability of Internet media is analyzed. Of course, the unlimited possibilities of online media often lead to violations of citizens' rights. The author identifies the problems of civil liability of Internet media in Russia, especially in cases where it is not possible to identify the person responsible for the dissemination of such information. The paper suggests ways to improve the civil liability of persons in the Internet media.

Keywords: civil liability for illegal actions on the Internet; protection of honor, dignity and business reputation; media; online media; censorship in the media; disinformation in the media; personal identification on the Internet.

Прогрессирующие информационные ресурсы в сети Интернет способствуют новым

возможностям передачи информации и проблемам правового регулирования деятельности средств массовой информации (далее – СМИ).

Правонарушения, совершенные в сети Интернет, нередко затрагивают вопросы законных интересов личности и конституционных прав, декларируемых в части первой статьи 23 Конституции Российской Федерации о праве на защиту чести и доброго имени [1].

К сожалению, некоторые новостные редакции интернет-СМИ подвержены дискредитирующими материалами со стороны анонимных правонарушителей в отношении граждан и юридических лиц.

Лица, которых невозможно идентифицировать в сети Интернет пользуется тем, что они остаются практически безнаказанными. Это обусловлено особенностью распространения анонимной информации, недостаточным количеством квалифицированных юристов в сфере информационных технологий и судебной практики по делам о защите чести, достоинства и деловой репутации.

Иногда судами общей юрисдикции и арбитражными возникают определенные трудности при разрешении споров, связанных с распространением порочащих сведений в сети Интернет. Среди них можно выделить несколько механизмов:

– во-первых, сложность установления личности правонарушителя, привлекаемого к юридической ответственности;

– во-вторых, проблема фиксации доказательств, их достоверность и допустимость.

Насущность проблемы заключается в том, что анонимные интернет-пользователи способны практически безнаказанно дезинформировать граждан и юридических лиц. Помимо этого, правонарушители пользуются функциональными возможностями Интернет-ресурсов по скрытию своих подлинных имен в интернет-аккаунтах, тем самым затрудняя работу правоохранительных органов по идентификации личности правонарушителей. По этим причинам редакции интернет-СМИ должны быть урегулированы нормами права. Анонимные интернет-пользователи должны знать и соблюдать действующее законодательство, а также понимать, что противоправные действия в отношении граждан и юридических лиц преследуются по закону.

Таким образом, в связи с отсутствием соответствующего законодательства сложно обеспечить в полном объеме судебную защиту прав граждан и юридических лиц, нарушенных в сети Интернет.

Согласно пункту 1 статьи 152 Гражданского кодекса Российской Федерации пострадавшее лицо вправе обратиться в суд с заявлением о признании распространенных сведений не соответствующими действительности, а также требовать по суду удаления порочащей информации [2]. Однако, анонимные интернет-пользователи нередко уходят от ответственности вполне законным способом, злоупотребляя тем, что установить лицо, разместившее порочащее сведение, не всегда представляется возможным.

Но в случае установления личности правонарушителя, перед истцом возникает очередное затруднение по сбору и представления в суд необходимых доказательств для обоснования своих исковых требований.

К примеру, главный редактор интернет-СМИ может удалить порочащую информацию в целях ликвидации доказательств, тем самым обеспечив скрытие ранее совершенного преступления.

Несмотря на то, что действующее правовое регулирование по защите граждан и юридических лиц представлено весомо, существует проблема, что для доказательства в суде факта распространения порочащих сведений лицом требуются соответствующие процедуры: от определения телефонного номера правонарушителя до проверки учетной записи провайдера доступа.

Полагаем, что при наличии всеобъемлющей законодательной базы, регулирующей защиту чести, достоинства и деловой репутации, существует необходимость в принятии нормативного правового акта, который будет способствовать обязательной процедуре по

идентификации личности при размещении сообщения на веб-сайте СМИ. Данный правовой акт может предусматривать отправление на номер пользователя сообщения с проверочным ПИН-кодом с целью его ввода пользователем в специальную форму веб-сайта СМИ.

Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Консультант Плюс: Законодательство.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая: Федеральный закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ // Консультант Плюс: Законодательство.

УДК347.426.42
ГРНТИ 10.27.51

КОМПЕНСАЦИЯ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА ЗА РУБЕЖОМ: СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ

Чернышов Никита Сергеевич
студент 2 курса направления подготовки 40.04.01 Юриспруденция
Дадаян Елена Владимировна
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры гражданского права и процесса
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: На основании сравнительно-правового анализа современного гражданского законодательства Российской Федерации о компенсации морального вреда проведен анализ данного института с законодательством некоторых зарубежных государств – Франции, Германии, Великобритании. Определены некоторые критерии, которыми руководствуются судьи при решении вопроса о возмещении нематериального вред. На основе анализа опыта зарубежных стран предложены некоторые пути решения проблемы повышения значимости рассматриваемого вреда в праве России.

Ключевые слова: моральный вред, личные неимущественные права, неотчуждаемые права, возмещение морального вреда, материальное возмещение, нарушение прав.

COMPENSATION FOR MORAL DAMAGE ABROAD: A COMPARATIVE LEGAL ANALYSIS

Nikita Sergeevich Chernyshov
2nd year student of the direction of training 40.04.01 Jurisprudence
Dadayan Elena Vladimirovna
scientific director
PhD in Law, Associate Professor of the Department of Civil Law and Procedure
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Annotation: On the basis of a comparative legal analysis of the modern civil legislation of the Russian Federation on compensation for moral damage, an analysis of this institution with the legislation of some foreign states - France, Germany, Great Britain was carried out. Certain criteria are determined by which judges are guided in deciding the issue of compensation for non-pecuniary damage. Based on the analysis of the experience of foreign countries, some ways of solving the problem of increasing the significance of the harm in question in the law of Russia are proposed.

Keywords: moral damage, personal non-property rights, inalienable rights, compensation for moral damage, material compensation, violation of rights.

В настоящее время российская правоприменительная практика по делам о возмещении морального вреда является разнородной и несистемной, в связи с чем актуальным является исследование зарубежного опыта в сфере компенсации морального вреда. Понятие морального вреда содержится в Гражданском кодексе Российской Федерации (далее – ГК РФ), в статье 151 указано, что «под моральным вредом понимаются физические и нравственные страдания, вызванные действиями, нарушающими личные

неимущественные права либо посягающими на принадлежащие гражданину другие нематериальные блага, а также в других случаях, предусмотренных законом» [1]. На практике нередки случаи, когда по делам о возмещении вреда судом присуждаются суммы в несколько раз ниже заявленных потерпевшими лицами, что вызывает не только недовольство заявителей, но и критику со стороны общества.

Проведем сравнительно-правовой анализ компенсации морального вреда в некоторых зарубежных государствах, поскольку во многих странах по сравнению с Российский Федерацией уже выработана широкая практика применения данной компенсации.

В гражданском законодательстве Федеративной Республики Германия, приоритетным актом в котором является Германское гражданское уложение, которым определено, что лицо, противоправными умышленными или небрежными действиями причинившее вред жизни, телесной неприкосновенности или здоровью, посягнувшее на свободу, право собственности или иное право другого лица, обязано возместить потерпевшему понесенные вследствие этого убытки [2]. Таким образом, законодатель одновременно защищает не только имущественные, но и личные неимущественные права граждан.

Во Франции основаниями компенсации морального ущерба являются:

– характер вреда (только моральный, или моральный и имущественный);

– временный или постоянный характер вреда;

– пострадавшее лицо: вред причинен непосредственно потерпевшему или опосредованно иным лицам.

Суды во Франции обращают внимание на вынужденные ограничения потерпевшего в повседневной жизни; боль и страдания лица до момента выздоровления; причинение вреда внешнему облику потерпевшего; ограничения досуга потерпевшего; моральный вред, связанный с интимной жизнью истца; невозможность потерпевшего реализоваться в жизни; возможное развитие патологий, опасных для жизни и т.д.

Также, судебная практика Франции предусматривает возмещение морального вреда не только пострадавшему лицу, но и близким потерпевшего в связи с перенесенными ими страданиями [3].

В законодательстве Германии основания для компенсации морального вреда являются схожими с основаниями в ГК РФ. Так, законодатель Германии устанавливает обязательность таких оснований, как: страдания, причиненные умалением собственных неимущественных правовых благ; противоправность воздействия правонарушителя; присутствие адекватной причинной связи между противоправным воздействием и наступившими результатами; вина причинителя вреда.

В Великобритании вопросами компенсации морального вреда занимается специально созданная Комиссия, применяющая в своей деятельности специальную Тарифную схему, в которой описаны условия и суммы выплаты компенсации морального вреда, в зависимости от конкретных обстоятельств. Данная тарифная схема определения объемов компенсации морального вреда позволяет вынести более объективное судебное решение по делу. Сущность Тарифной схемы сводится к тому, что там определяются виды преступлений и описывается состояние потерпевшего, при котором возможна выплата суммы компенсации. Также в законодательстве установлен максимальный и минимальный –порог компенсации морального вреда. В соответствии с данной тарифной схемой судья может уточнить конкретные денежные суммы, которые требуются для возмещения вреда в случае причинения вреда самочувствию гражданина или его жизни [4].

Сравнительно-правовой анализ зарубежного опыта компенсации морального вреда показывает, что во многих государствах этот вопрос решен более точно. В отечественном государстве определение объема компенсации морального вреда отдано на усмотрение суда, рассматривающего дело. Судья определяет объем компенсации исходя из требований

закона, но по своему внутреннему убеждению и с учетом собственного профессионального правосознания. В Великобритании, к примеру, с 1994 года успешно существует тарифная схема определения объемов компенсации морального вреда, что позволяет вынести более объективное судебное решение по делу. В соответствии с данной тарифной схемой судья может уточнить конкретные денежные суммы, которые требуются для возмещения вреда в случае причинения вреда самочувствию гражданина или его жизни.

Список литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая): федеральный закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 25.02.2022) // Российская газета. – 1994. – 8 декабря.
2. Германское Гражданское уложение. § 1773 // Германское право. Часть 1. Гражданское Уложение (пер.с нем.). Серия «Современное зарубежное и международное частное право». – М.: Международный центрфинансово-экономического развития, 1996. – 480 с.
3. Лобачева А.М. Определение размеров возмещения морального вреда в связи с посягательствами на жизнь и здоровье человека во Франции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.regionservice.com/upload/iblock/5bb/VEP_ Lobacheva_A.M._ Moralnyy_vred_2020.pdf (дата обращения: 05.04.2022).
4. Стахеева В.А. Компенсация морального вреда в России и за рубежом // Цивилистика: право и процесс. – 2020. – № 3 (11). – С. 60-66.

УДК 349.414
ГРНТИ 10.55

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ЖИЛОГО ПОМЕЩЕНИЯ ДЕТЯМ СИРОТАМ И ДЕТЯМ, ОСТАВШИМСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ

Язицкая Елизавета Васильевна
студент 3 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
Власов Валерий Александрович
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры правовых и социально-экономических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: в настоящей статье авторы, предприняли попытку научного анализа предоставления жилья в отдельно взятом субъекте Российской Федерации. Исследуются статистические данные и дается оценка состояния жилых помещений в Красноярском крае. Рассмотрены некоторые проблемные аспекты по данной проблематике и внесен ряд предложений по реализации предоставления жилых помещений в данном регионе.

Ключевые слова: дети сироты, предоставления жилого помещения, права детей сирот, жилищный сертификат, выплаты.

PROVISION OF HOUSING FOR ORPHANS AND CHILDREN LEFT WITHOUT PARENTAL CARE

Yazitskaya Elizaveta Vasilyevna
3rd year student of the direction of training 40.03.01 Jurisprudence
Vlasov Valery Aleksandrovich
scientific director
PhD, Associate Professor of the Department of Legal and Socio-Economic Disciplines
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk Branch
Russia, Achinsk

Abstract: in this article, the authors have attempted a scientific analysis of the provision of housing in a single subject of the Russian Federation. Statistical data are investigated and an assessment of the condition of residential premises in the Krasnoyarsk Territory is given. Some problematic aspects of this issue were considered and a number of proposals were made for the implementation of the provision of residential premises in this region.

Keywords: orphans, provision of housing, rights of orphans, housing certificate, payments.

Одним из важнейших направлений государственной социальной политики Российской Федерации является защита имущественных и жилищных прав детей-сирот. В настоящее время в России разработана и принята законодательная база, определяющая права, льготы, дополнительные гарантии для указанной категории граждан в части обеспечения их жилыми помещениями. Однако в реальной жизни правоприменительная практика имеет ряд существенных проблем, не позволяющих в достаточной мере реализовать жилищные права детей-сирот.

В соответствии со ст. 40 Конституции Российской Федерации каждый имеет право на жилище и никто не может быть произвольно его лишен [1].

Несмотря на законодательное закрепление и признание данных прав, огромное количество сирот в России остается без жилья. Ежегодно из российских сиротских учреждений выпускается примерно около десяти - пятнадцати тысяч сирот. Это более 76%

детей-сирот после выпуска которые не могут получить положенное им жилье, следовательно, оказываются на улице [2].

Нормативная база, регулирующая вопросы обеспечения жилыми помещениями детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, включает в себя Конституцию РФ, предусматривающую право на социальную защиту со стороны государства, для каждого ребенка, Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004г. № 188-ФЗ[4], Семейный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 1995 года N 223-ФЗ (в части сохранения права собственности несовершеннолетнего на жилое помещение) [3], Федеральный закон от 21.12.1996г. № 159-ФЗ «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей»[5], Федеральный закон от 29.02.2012г. № 15-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части обеспечения жилыми помещениями детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей»[15].

На первый взгляд, такое широкое нормативно-правовое регулирование, гарантирующее и регулирующее защиту жилищных прав детей-сирот, несомненно, кажется весьма исчерпывающим, но на практике не позволяет в полной мере реализовать детям-сиротам и детям, оставшихся без попечения родителей предоставленное им право.

В соответствии с абзацем четвертым пункта 1 статьи 1553 Семейного кодекса Российской Федерации дети, оставшиеся без попечения родителей и находящиеся в организациях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, имеют право на сохранение права собственности на жилое помещение или права пользования жилым помещением либо, если отсутствует жилое помещение, получение жилого помещения в соответствии с жилищным законодательством [2].

В силу статьи 92 Жилищного кодекса Российской Федерации жилые помещения для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, относятся к жилым помещениям специализированного жилищного фонда. Согласно части 1 статьи 1091 ЖК РФ предоставление жилых помещений детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, лицам из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, по договорам найма специализированных жилых помещений осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации [3].

Абзацем первым пункта 1 статьи 8 Федерального закона от 21 декабря 1996 года № 159-ФЗ закреплено, что детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, лицам из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, которые не являются нанимателями жилых помещений по договорам социального найма или членами семьи нанимателя жилого помещения по договору социального найма либо собственниками жилых помещений [4].

Говоря о правовом регулировании, определяющем вопросы обеспечения жилыми помещениями детей-сирот, следует отметить, что, несмотря на довольно большую нормативно-правовую базу, данная проблема продолжает стоять остро и ее разрешение до сих пор остается должным образом неурегулированным. В связи с этим дети-сироты вынуждены получать жилье только на основании судебных решений.

Рассмотрим некоторые основные проблемы, возникающие в области осуществления прав детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

Одной из проблем относительно порядка предоставления жилья является отсутствие в законодательстве чётких сроков, в рамках которых лица, поставленные на очередь в качестве нуждающихся, будут обеспечены жилыми помещениями. Данный недочёт со стороны законодателя на долгие годы лишает детей-сирот возможности обрести жилье.

Также на сегодняшний день в Красноярском крае ожидают получения жилья более 6 тысяч лиц из числа сирот. Ежегодно жильем обеспечивается не более 13 % от числа нуждающихся. Прокуратурой края принимается весь комплекс мер, предусмотренных

законом, для восстановления права сирот на жилье. Однако действующих правовых механизмов недостаточно [6].

Также ситуация осложняется существенным ограничением на рынке недвижимости квартир, отвечающих требованиям закона для предоставления сиротам, отсутствием на территории сельской местности качественного жилья определенной площади и свободного к продаже.

Как сообщает информационный портал URL: newslab.ru в Красноярском крае только на момент 2019 г. в очереди нуждающихся достигла 8,5 тысячи человек. Однако получение этих квартир на момент 2020 г. составляло менее 50% детей сирот[7].

В 2021 году на покупку жилья для 350 детей-сирот из федерального и краевого бюджетов выделено 704 697 700 рублей. В настоящее время администрация Красноярска разместила на сайте Единой информационной системы в сфере закупок товаров, работ и услуг 30 контрактов на приобретение жилья для данной категории граждан. Такой объём закупок будет размещаться еженедельно.

Начальная цена контракта на жильё площадью от 22 до 33 квадратных метров, согласно действующему законодательству, составляет 1 549 385,2 рубля. Для квартир площадью от 33 до 42 квадратных метров - 2 390 831,85 рубля. Участие в аукционе могут принимать не только застройщики, но и индивидуальные предприниматели, а также физические лица.

Общий объем расходов по программе в 2020–2022 годах составит более 185 млрд рублей, в том числе 64 млрд в 2020 году. Уже в 2020 году расходы увеличились на 5,1 млрд рублей, а в 2021 году — на 5,4 млрд рублей [8].

Говоря о реализации нового проекта «Жилищных сертификатов сиротам», которое законодательное собрание Краснояркого края приняло в этом году от 08.07.2021 №11-5328 «О мере социальной поддержки граждан, достигших возраста 23 лет и старше, имевших в соответствии с федеральным законодательством статус детей-сирот, детей, оставшихся без попечении родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей". В котором прописано, что с помощью этого сертификата появилась возможность, обеспечивающая социальную выплату на приобретение собственной жилплощади.

Сертификаты, которые будут выдаваться, не в коем разе не заменяют имеющиеся меры социальной поддержки сирот. Они являются дополнительным механизмом по обеспечению жильём тех, кто до сих пор его не получил. Выдавать сертификаты уже начали в этом году. И даже планируют, что к 2025 году все граждане этой категории воспользуются данной мерой поддержки. Стоимость жилищного сертификата в 2021 году 1 679 733 руб.

Выплата государственных жилищных сертификатов будет составлять примерно 1 487,3 тыс. рублей. Примерная средняя стоимость квадратного метра - 45 068 рублей[8].

Таким образом, у лиц из указанной выше категории появилось право выбора: получить жилое помещение либо социальную выплату. Размер социальной выплаты рассчитывается на дату выдачи сертификата и рассчитывается с учетом нормы предоставления жилого помещения в размере 33 кв.м. общей площади жилого помещения и действующего на дату выдачи сертификата показателя средней рыночной стоимости одного квадратного метра общей площади жилого помещения по краю.

На средства социальной выплаты получатель вправе приобрести на территории края жилое помещение, отвечающее требованиям, установленным законом, то есть должны быть благоустроенными применительно к условиям населенного пункта, в котором находится приобретаемое жилое помещение.

На средства социальной выплаты не может приобретаться жилое помещение, признанное непригодным для проживания и (или) находящееся в многоквартирном доме, который признан аварийным и подлежащим сносу или реконструкции. При приобретении жилья, получатель сертификата вправе привлекать собственные денежные средства, средства (часть средств) материнского (семейного) капитала, средства (часть средств)

регионального материнского (семейного) капитала, кредитные (заемные) средства.

Предоставление такой меры социальной поддержки позволит сиротам, которые не имеют возможности своевременно получить жилье, успешно социализироваться в обществе.

Однако в Красноярском крае есть и положительные примеры реализации данной политики – Канск и Минусинск. В Канске вместо запланированных 40 квартир было приобретено 47. А в Минусинске жильем обеспечены 40 человек заместо 17 запланированных [9].

Однако эти города лишь исключение из практики, в которых тоже не все так «гладко», как хотелось бы. К примеру, Канскими чиновниками был выделен детям-сиротам заброшенный дом, в котором не было ни электричества, ни отопления. В доме полуразвалившаяся печь, облезлые стены, с которых отваливалась штукатурка, деревянные окна, забитые фанерой и затянутые плёнкой. К тому же чиновники предлагают данное жилье как временный вариант, но при этом просят написать заявление, что они согласны здесь проживать. Похожих ситуаций в Красноярском крае много, что можно считать подтверждением колоссально распространённой проблемы качества предоставляемого жилья[10].

Пожароопасность, аварийность, непригодность всё это и многое другое предоставляют детям, которые и так были лишены семьи, любви и крова.

По Красноярскому краю не мало скандальных историй о предоставлении квартир детям сиротам, информационный портал URL:gnkk.ru сообщает о том, что в последние месяцы новости о нарушении в крае жилищных прав детей сирот сыплются нескончаемым потоком. География впечатляет: Емельяновский район, Балахтинский, Ермаковский, Канский, Ачинский. Поскольку нарушения, выявляемые прокуратурой, удивляют размахом фантазии. Квартиры закупают по завышенным ценам, приобретают жилье, непригодное для проживания, мошенничают с закупками. При этом денег в краевом бюджете на приобретение жилья сиротам выделяется все больше и больше. Но, как это ни парадоксально, список нуждающихся не становится меньше [11].

Более того с годами накапливаются не решенные вопросы с предоставленным жильем. К примеру, в посёлке Ключи Ачинского района ещё с 2016 года предоставленное жилье детям сиротам остается в тяжелом состоянии. В квартирах холод, влажность, полотенцесушителей нет. Стены и потолок покрытые плесенью и грибком.

Сироты безуспешно пытаются обменять жилье на более пригодное для проживния, на что администрация не дает гарантии, что в земельном комитете квартиры при смене будут лучше.

Пятый год решается вопрос о ремонте и восстановлению жилья, работает прокуратура, суд, приезжают проверки из Ачинского и Емельяновского района, время идет, но ничего не меняется.

Именно данный вопрос является актуальным на сегодняшний день, предоставление новых проектов, постановлений и законов ничего не могут изменить. По статистике детей сирот и оставшихся без попечения родителей с каждым годом становится меньше, согласно управлению Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю на данный момент число детей сирот составляет 1991 человек переводя данное число по регионам это 32 ребенка, при этом поставленных на очередь семей желающих усыновить ребенка 2077 человек [12].

Возможно, целесообразней было бы внести поправки в законопроект, согласно, которому дети сироты смогут самостоятельно выбирать застройщика или жилье, поскольку выделенных денег хватает в большей мере. Если администрация города не сможет в силу свои возможностей предоставить данное требование, они могут обратиться в любой из ближайших городов.

Данная поправка даст детям сиротам возможность, в самостоятельном ознакомлении с территорией, местом и помещением в котором сможет проживать совершеннолетний.

А также более разумней, было бы увеличить в ныне действующей сертификат выделяемый денежных средств для получения квартир детям оставшихся без попечения родителей, поскольку, резкий скачек цен на приобретения жилья выросло по данным сайта СИБДОМ на 15%. В данный момент квадратный метр в новостройках Красноярского края за два последних года подорожал на 47,6%. В 2020 году рост составил 24,5%, в 2021-м — цены на первичном рынке жилья выросли еще на 23,1%. На вторичном рынке за то же время цены увеличились на 36,2%. В 2020-м вторичные квартиры стали дороже на 14,6%, в 2021-м — уже на 21,6% [13].

Список литературы:

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (Дата обращения: 27. 11. 2021).
2. Правовые проблемы обеспечения жильем детей-сирот [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://wiselawyer.ru/poleznoe/78865-pravovye-problemy-obespecheniya-zhilem-detej-sirot (Дата обращения: 27. 11. 2021).
3. "Семейный кодекс Российской Федерации" от 29.12.1995 N 223-ФЗ (ред. от 02.07.2021) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8982/ (Дата обращения: 27. 11. 2021).
4. "Жилищный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 188-ФЗ (ред. от 28.06.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2021) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51057/ (Дата обращения: 28. 11. 2021).
5. Федеральный закон "О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей" от 21.12.1996 N 159-ФЗ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12778/ (Дата обращения: 28. 11. 2020).
6. Федеральный закон от 29.02.2012г. № 15-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части обеспечения жилыми помещениями детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_126736/ (Дата обращения: 28. 11. 2020).
7. Постановление Правительства РФ от 04.04.2019 N 397 "О формировании списка детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц, которые относились к категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, и достигли возраста 23 лет, " [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_322144/ (Дата обращения: 28. 11. 2021).
8. Новости Прокуратуры Красноярского края [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://epp.genproc.gov.ru/web/proc_24/mass-media/news/archive?item=62192807 (Дата обращения: 28. 11. 2021).
9. Информационный портал Ведомости [Электронный ресурс]. Режим доступа: (https://www.vedomosti.ru/press_releases/2021/11/19/v-kanske-v-novie-kvartiri-iz-avariinih-domov-pereezzhayut-169-zhitelei) (Дата обращения: 01.12.2021).
10. Информационный портал Рамблер/ [Электронный ресурс]. Режим доступа: (https://news.rambler.ru/other/43013973-dengi-est-kupit-nelzya-v-krasnoyarskom-krae-8-5-tys-sirot-zhdut-zhile/ (Дата обращения: 28.11.2021).
11. Информационный портал НКК [Электронный ресурс]. Режим доступа: (https://gnkk.ru/articles/dom-bez-prava-vydachi/) (Дата обращения: 04.12.2021).

12. Информационный портал управление Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю [Электронный ресурс]. Режим доступа: (https://krasstat.gks.ru/folder/32970) (Дата обращения: 07.12.2021).

13. Информационный портал СИБДОМ [Электронный ресурс]. Режим доступа: (https://www.sibdom.ru/news/17280/) (Дата обращения: 04.02.2021).

СОДЕРЖАНИЕ

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Секция №1 «Тенденции развития социально-экономических и гуманитарных научных познаний в современной действительности»

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Абрамов Эдуард Сергеевич **3**
К ВОПРОСУ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АПК В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ
Авижец Виолетта Викторовна, Сырокваш Наталья Александровна **7**
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ
Анциперов Евгений Владиславович **10**
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
Веревкина Мария Олеговна **15**
РОЛЬ И ВЛИЯНИЕ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
Гумеров Камиль Мингалиевич, Климюк Данила Олегович, Осинов Иван Андреевич **21**
О МОНИТОРИНГЕ И ХАРАКТЕРИЗАЦИИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ МАШИНАМИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ
Евлаш Ольга Сергеевна **26**
РАЗВИТИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК
Закревская Ирина Викторовна **32**
ТЕМА ЛЮБВИ В ФИЛОСОФИИ С.Л. ФРАНКА
Зрожевская Надежда Андреевна, Рощупкина Юлия Валентиновна **35**
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Иванова Наталья Владимировна **39**
ОСОБЕННОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С КОНТРАГЕНТАМИ
Козлова Алина Эдуардовна **43**
РАЗВИТИЕ ФУНКЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В СОВРЕМЕННОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ
Колягина Анастасия Юрьевна **47**
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА КАК ЭЛЕМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА (НА МАТЕРИАЛАХ ООО «АГРОХОЛДИНГ КАМАРЧАГСКИЙ» МАНСКОГО РАЙОНА)
Корчагин Иван Павлович **51**
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЙ РОСТ ПЕРСОНАЛА ВАЖНЫЙ АСПЕКТ В РАЗВИТИИ ОРГАНИЗАЦИИ
Крылов Никита Сергеевич **55**
ЗНАЧЕНИЕ ДИАЛЕКТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В НОВЫХ УСЛОВИЯХ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА
Осинов Иван Андреевич, Поминчук Александр Сергеевич **58**
ГОТОВНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИОБЩИТЬСЯ К СОЦИАЛЬНОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ
Петрова Анастасия Максимовна **61**
ПРОБЛЕМЫ ВЫЯВЛЕНИЯ «ВЕДУЩЕГО ЗВЕНА» В ПРОИЗВОДСТВЕ

Прокопик Надежда Александровна **64**
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОАО «КАМВОЛЬ»
Свеколкина Алина Дмитриевна **67**
КОСНОЯЗЫЧИЕ VS ДИСЛАЛИЯ: ВИДЫ, ПРИЧИНЫ, ДИАГНОСТИКА, КОРРЕКЦИЯ
Соловьева Дарья Эдуардовна **72**
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТАРИФНОЙ СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА В АО «АЧИНСКАЯ ХЛЕБНАЯ БАЗА №17»
Старчикова Алина Александровна **79**
КОНКУРЕНТНАЯ РАЗВЕДКА КАК ЭЛЕМЕНТ СИСТЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ
Степанов Никита Сергеевич, Ткачук Никита Сергеевич **83**
БИЗНЕС МОДЕЛЬ СЕТЕВОГО ПАРТНЕРСТВА ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОГЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК
Степанов Никита Сергеевич, Душков Илья Андреевич **88**
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНКУРЕНТНОЙ ПОЗИЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ РЕГИОНА ДЛЯ ВЫБОРА ЭКСПОРТНОЙ СТРАТЕГИИ
Степанова Ольга Сергеевна, Федчикова Дарья Андреевна, Рожков Сергей Евгеньевич **94**
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ТУРИЗМА
Сухих Надежда Сергеевна **99**
ВАЖНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ИДИОМ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ
Трифонова Валерия Дмитриевна **102**
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ ФОНДОВ И ИХ РОЛЬ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ
Фирсова Ольга Романовна **106**
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ
Часыгова Полина Руслановна **111**
ОСОБЕННОСТИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ УСЛОВИЙ ТРУДА НА ВОДНОМ ТРАНСПОРТЕ

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Секция №2 «Инженерно-технологическое обеспечение и безопасность производственных процессов»

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Агафонов Артем Сергеевич **116**
ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА УСЛОВИЙ РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ НА ФЕРМЕ
Ахмедов Содирхон Мирзоводжидович, Трусов Александр Валерьевич **121**
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РОССИЙСКОГО ПАРКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТРАКТОРОВ
Баранов Всеволод Борисович **125**
РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ КОЛБАСНОГО ЦЕХА
Бочарова Алёна Константиновна **128**
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ
Григорьев Никита Евгеньевич **131**
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ПОСРЕДСТВОМ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Гузова Мария Владиславовна **134**
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА СУШКИ ЗЕРНА В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ ПРИ СВЧ — КОНВЕКТИВНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ
Демин Артем Вадимович **137**
РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ
Деньгаева Полина Алексеевна
Карабухин Дмитрий Владимирович **141**
ПЕРЕРАБОТКА БУРЫХ УГЛЕЙ КАНСКО-АЧИНСКОГО БАССЕЙНА
Дерменев Дмитрий Васильевич **146**
САМОДЕЛЬНОЕ РЕЛЕ ДЛЯ ARDUINO
Жданов Сергей Петрович **150**
ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ НАДЕЖНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ
Карабухин Дмитрий Владимирович, Деньгаева Полина Алексеевна **154**
АТМОСФЕРНАЯ КОРРОЗИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ
Карпова Оксана Николаевна **159**
ПАРАТИПИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ИХ СВЯЗЬ СО ЗДОРОВЬЕМ ВЫМЕНИ КОРОВ
Каюмов Шероз Абдурасулович, Малков Сергей Александрович, Шмаков Илья Романович **162**
ОБОРУДОВАНИЕ ПОТОЧНОЙ ЛИНИИ ПОЛУЧЕНИЯ БИОДИЗЕЛЯ
Крылов Никита Сергеевич **168**
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СУШКИ ЗЕРНА
Погребнов Роман Станиславович **171**
АНАЛИЗ ТИПОВ И РАБОТЫ МОЛОТКОВЫХ ДРОБИЛОК
Потапенко Данила Денисович **174**
ЛАБОРАТОРНЫЙ УВЛАЖНИТЕЛЬ ЗЕРНА
Рудковский Владислав Александрович **177**
О ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ЭЛЕГАЗОВЫХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ
Трудко Андрей Владимирович, Гончаренко Анна Сергеевна **183**
АНАЛИЗ ИЗНОСА РАБОЧИХ ДЕТАЛЕЙ ПЛУГА И ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ УПРОЧНЕНИЯ
Ходырев Кирилл Евгеньевич **186**
РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ НАПРАВЛЕНИЙ НА МЕДОСМОТР В ООО «ПТИЦЕФАБРИКА МЕНДЕЛЕЕВСКАЯ»
Шихарев Виктор Александрович **189**
АГРОПРИЕМЫ ЗАЩИТНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Секция №3 «Актуальные проблемы современного российского права и законодательства»

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Абдуназарова Манзура Содикжоновна **193**
ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19
Адов Владислав Станиславович, Гасанов Джейхун **197**
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЛОЖНОЙ ИНФОРМАЦИИ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Амонов Мухаммаджон Нусратуллоевич.....202
СМЕРТНАЯ КАЗНЬ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН
Байрамова Виктория Байрамалиевна.....205
ОСОБЕННОСТИ ПРАВО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЛИЗИНГА ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ РОСАГРОЛИЗИНГ.
Басова Дарья Игоревна.....210
ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ
Басова Дарья Игоревна.....214
ПРОБЛЕМЫ СТАТУСА НЕЗАВИСИМОСТИ СУДЕЙ
Берестова Анна Андреевна, Хоянян Григорий Григорьевич.....218
ИНСТИТУТ НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ
Грозный Вячеслав Иванович.....222
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ ЯТРОГЕННОЙ ПРЕСТУПНОСТИ
Гурушкина Анастасия Сергеевна, Карякина Лада Денисовна, Ком Дмитрий Сергеевич.....226
ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ СЕКСУАЛЬНОГО НАСИЛИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ
Димитрович Анна Константиновна, Сельская Елена Евгеньевна.....230
АДМИНИСТРАТИВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ ЗА НАРУШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ
Жуковский Вадим Александрович.....233
О НАРКОМАНИИ КАК О ПРОБЛЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УРОВНЯ
Игнатова Марина Романовна, Кашина Марина Павловна.....236
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ОСКОРБЛЕНИЕ ЧУВСТВ ВЕРУЮЩИХ
Истомина Анна Сергеевна.....239
ОСОБЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННО-СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ МОЛОДЫХ СЕМЕЙ В РОССИИ
Кадыркулов Мухамеджан Тынысбаевич.....243
ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕРЫ ПРЕСЕЧЕНИЯ В ВИДЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПОД СТРАЖУ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН
Крохичева Наталья Владимировна.....247
ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СЛЕДОВАТЕЛЯ И ЭКСПЕРТА – КРИМИНАЛИСТА
Курметов Аламан Алмабекович.....251
ТЕНДЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ НАЛОГОВЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ В РОССИИ
Павлов Иван Юрьевич.....254
ПРОБЛЕМЫ ПРАВОРЕГУЛИРОВАНИЯ ТРУДОВЫХ ДОГОВОРОВ
Петров Александр Владимирович, Рябущенко Дарья Сергеевна.....257
ПРЕВЫШЕНИЕ ПОЛНОМОЧИЙ У ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫХ ЭКСПЕРТОВ
Пидюров Иван Юрьевич.....261
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКИМИ ЭКСПЕРТАМИ В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ
Салимзода Халими Махмуджон.....267
ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОГО ЗАДЕРЖАНИЯ ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
Стенина Анастасия Андреевна.....270
ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НЕЗАКОННОГО УВОЛЬНЕНИЯ РАБОТНИКА

Степанян Сона Вагановна **274**
ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ ЛЕГАЛИЗАЦИИ (ОТМЫВАНИЯ) ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ ИЛИ ИНОГО ИМУЩЕСТВА, ПРИОБРЕТЕННЫХ ПРЕСТУПНЫМ ПУТЕМ
Троценко Никита Сергеевич **278**
ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОЙ ЗАЩИТЫ ЧЕСТИ, ДОСТОИНСТВА, ДЕЛОВОЙ РЕПУТАЦИИ ГРАЖДАН И ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ В ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ
Чернышов Никита Сергеевич **281**
КОМПЕНСАЦИЯ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА ЗА РУБЕЖОМ: СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ
Язицкая Елизавета Васильевна **284**
ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ЖИЛОГО ПОМЕЩЕНИЯ ДЕТЯМ СИРОТАМ И ДЕТЯМ, ОСТАВШИМСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ

Сборник X международной студенческой научной конференции

«НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ МОЛОДЕЖИ В РЕШЕНИИ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ XXI ВЕКА»

10

Издательство Ачинского филиала ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» 662155, Красноярский край, г. Ачинск ул. Тарутинская, д.4
http://afkras.ru/; e-mail:kras.gau@mail.ru