МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РЯЗАНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВОЛЬНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»





«Современная экономика: новые вызовы и решения в меняющемся мире»

материалы Национальной студенческой научно-практической конференции (28 ноября 2023 г.)



г. Рязань

УДК: 33 ББК: 65 С - 568

Современная экономика: новые вызовы и решения в меняющемся мире: Материалы Национальной студенческой научно-практической конференции 28 ноября 2023 года. — Рязань: Издательство Рязанского государственного агротехнологического университета, 2023. — 119 с.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Шемякин А.В. – д-р техн. наук, профессор, ректор федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» (ФГБОУ ВО РГАТУ);

Рембалович Г.К. – д-р техн. наук, профессор, проректор по научной работе Φ ГБОУ ВО РГАТУ;

Бакулина Г.Н. – канд. экон. наук, доцент, декан факультета экономики и менеджмента ФГБОУ ВО РГАТУ;

Конкина В.С. – канд. экон. наук, доцент, заместитель декана факультета экономики и менеджмента ФГБОУ ВО РГАТУ;

Чивилева И.В. – канд. псих. наук, доцент, начальник информационноаналитического отдела ФГБОУ ВО РГАТУ;

Князькова О.И. – аналитик информационно-аналитического отдела ФГБОУ ВО РГАТУ.

В сборник вошли материалы докладов, представленных на Национальной студенческой научно-практической конференции «Современная экономика: новые вызовы и решения в меняющемся мире».

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева»

Оглавление

Адельбаева Ю.Е., Поляков М.В., Кривова А.В. Приобретение и применение диско-
лапового агрегата «Бизон»
Голубина А.С., Сашина А.В., Поликарпова Е.П. Пересмотр сроков полезного
использования объектов основных средств: новое в правилах учета 8
Дмитриев В.Ю., Мартынушкин А.Б. Экономическая эффективность
использования машинно-тракторного парка
Ефремова Э.А., Соловьева И. П. ІТ-технологии как методорганизации наукоёмкого
производства
Жарова А.В., Пашканг Н.Н. Виды рисков в общественном питании и методы
управления ими
Журавлева В.В., Ткаченко А.Л. Калькулятор для расчёта себестоимости товара 28
Ищенко Ю.А., Кузьмич Н.П. Сбор данных для исследования рынка земель
сельскохозяйственного назначения
Карпухов А.Г., Мажайский Ю.АБлохова Ю.А. Экономическая эффективность
использования компоста многоцелевого назначения для лучшего роста люцерны
на серых лесных почвах
Кокшарова Я.А., Канищева Н.А. Совершенствование системы государственной
поддержки малого и среднего бизнеса в АПК региона
Константинова А.А., Канищева Н.А. Оценка социальной эффективности
корпоративного управления
Кузнецова С.М., Жичкин К.А. Интеграция ERP-систем в управлении предприятием
Макаров Р.Р., Конкина В.С. Состояние и перспективы развития материально-
технического обеспечения сельского хозяйства
Марковская А.И., Канищева Н.А. Современные тенденции, проблемы и риски
цифровой экономики
Минаева Т.В., Мартынушкин А.Б. Динамика курса национальной валюты 66
Осина У.Р., Зенина Е.Р., Поликарпова Е.П. Учет объектов основных средств
стоимостью ниже лимита по новым требованиям
Рыбкина Д.А., Нефёдова И.Ю. Синдром хронической усталости: в посках решения
Скопинцева Е.А., Конкина В.С. Импортозамещение в сельском хозяйстве 81
Сунь Далинь., Лещинская $A.\Phi$. Современная экономика: новые вызовы и решения
в меняющимся мире
<i>Царева Д.С., Канищева Н.А.</i> Финансовая устойчивость как критерий оценки
эффективности корпоративного управления на примере ПАО «Газпром» 94
Чувилкин Д.А., Андрианова Л.Н. Механизмы управления корпоративными
венчурными инвестициями
<i>Шестопалов А.В., Конкина В.С.</i> Особенности использования труда в сельском
хозяйстве
Шестопалов А.В., Поляков М.В., Меньшова Е.В. Повышение доходности
производства свеклы за счет применения дрона опрыскивателя XAG P40 109 <i>Шестопалов А.В., Шашкова И.Г.</i> Применение дронов в отрасли растениеводства

Адельбаева Ю.Е., студент, Поляков М.В., Кривова А.В., к.э.н. ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ПРИОБРЕТЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ДИСКО-ЛАПОВОГО АГРЕГАТА «БИЗОН»

Когда приходит весна, начинаются работы на поле, которые нужно провести вовремя и качественно. От успешного выполнения этих работ зависит успех всех агротехнических мероприятий, которые помогают получить хороший урожай. Первым и самым важным этапом в сельском хозяйстве является обработка почвы [1, с. 428].

При выращивании растений с мощной корневой системой или с глубоким стержневым корнем, а также для корне- и клубнеплодных культур, наилучшие почвенные условия создаются основной обработкой грунта плугом. Однако для менее чувствительных культур, таких как рожь, ячмень, пшеница и горох, достаточно применения чизелевания. Этот метод помогает сохранить влагу, содержащуюся в почве. Чизельная обработка становится все более популярной, особенно в регионах с засушливым климатом, где сохранение почвенной влаги имеет особое значение.

Агрегат диско-лаповый «Бизон» является комбинированным универсальным орудием, позволяющим за один проход выполнить множество операций. Универсальность агрегата достигается тем, что в нем можно отдельно использовать секции дисков, лап, катка. Результатом этого является возможность использования его в различных режимах работы: как дисковый агрегат, когда лапы подняты; как чистый паровой культиватор, когда подняты диски и работают только лапы; и даже как простой каток, когда подняты и лапы, и диски [2, с. 230].

Использование комбинированных агрегатов, которые объединяют несколько операций, является значительным способом снижения уплотнения почвы. Это также позволяет сократить количество проходов по полю, что уменьшает распыление почвы. При выполнении совмещенных операций, сцепление ходовых систем трактора на еще необработанной почве становится лучше [3, с. 264].

Использование комбинированных агрегатов имеет преимущества перед однооперационными машинами. Они обладают более высокой производительностью по сравнению с отдельными машинами, что позволяет увеличить общую эффективность работы. Кроме того, приводит к снижению общих энергозатрат. Однако, несмотря на преимущества, полный потенциал совмещения однооперационных машин в единый комбинированный агрегат еще не полностью реализован [4, с. 704].

Тем не менее, комбинированные агрегаты с послойной обработкой почвы получили наибольшее распространение. Компания «ДИАС» спроектировала, испытала и приступила к серийному производству комбинированного орудия, а именно агрегата диско-лапового «БИЗОН»

Благодаря широкому набору рабочих органов этот агрегат может на самом высоком уровне выполнять операции подготовки почвы при любых технологиях.

При правильном использовании рабочих секций агрегата можно одинаково качественно выполнять работы как на легких, так и на тяжелых агрофонах [5, с. 318].

Почвообрабатывающие орудия имеют различные рабочие органы, которые выполняют разные функции в зависимости от применяемой технологии. В общем можно выделить три группы рабочих органов орудий или комбинированных агрегатов:

- 1. Орудия для поверхностной обработки почвы: предназначены для работы на верхних слоях почвы.
- 2. Орудия для подповерхностной обработки почвы: предназначены для работы в глубине почвы.
- 3. Орудия для глубокого рыхления: предназначены для выполнения глубокой обработки почвы [6, с. 160].

На комбинированных почвообрабатывающих агрегатах, как правило, присутствуют рабочие органы всех вышеперечисленных групп орудий, что повышает их эффективность в результате как прямого действия, так и взаимодействия разных рабочих органов.

Рабочими органами агрегата диско-лапового «БИЗОН» являются диски с глубиной обработки до 12 см, стрельчатые лапы с глубиной обработки до 20 см, лапы-долотья с глубиной обработки до 35 см, выравнивающая планка и U-образный каток с чистиками.

Диско-лаповый агрегат предназначен для выполнения сплошной обработки почвы на определенную глубину до 35см. Он выполняет несколько функций, включая рыхление почвы, выравнивание и прикатывание, измельчение остатков после уборки урожая и уничтожение корневой системы сорных растений [7, с. 20].

Агротехнические преимущества:

- 1. 100% подрезание сорной растительности;
- 2. Незабиваемость при большом количестве растительных остатков;
- 3. Эффективное перемешивание почвы с растительными остатками;
- 4. Заделка в почву пожнивных остатков защищает землю от заиливания и эрозии;
 - 5. Выравнивание поверхности поля;
- 6. Индивидуальная адаптация дисков к поверхности почвы благодаря резиновым амортизаторам;
 - 7. Резиновые амортизаторы защищают стойку и диск от перегрузки;
 - 8. Простая и надежная конструкция;

- 9. Создание благоприятных условий для быстрых всходов, появления вторичных корней и кущения;
- 10. Возможность окончания весенне-полевых работ на 1-2 недели раньше;
 - 11. Возможность работы на почвах с влажностью от 14 до 16%.

Агрегат "Бизон" обладает широким спектром применения и может использоваться во всех агроклиматических зонах, на различных типах почв, включая те, которые подвержены ветровой и водной эрозии, в том числе слабокаменистые почвы.

Для работы с агрегатом "Бизон" необходим трактор сельскохозяйственного назначения, который обладает тяговым классом 5 или 6 тонн и мощностью двигателя от 420 до 480 лошадиных сил. Примерами таких тракторов могут служить МТЗ-3522 и John Deere 9420.

Стоимость агрегата диско-лапового «БИЗОН» в 2023 году составляет около 3,5 миллионов рублей.

В 2022году на предприятии посеяно зерновых с.-х. культур на площади 3079га, при урожайности 34,0ц/га [8, с. 21].

Исходя из предоставленных данных, применение двух культиваторов на общую сумму 7 млн. рублей позволяет сэкономить 230 тыс. рублей на топливе и повысить урожайность на 523 тонны зерна. Однако, сбор этого дополнительного урожая будет связан с затратами в размере 2 млн. 154 тыс. рублей [9, с. 305].

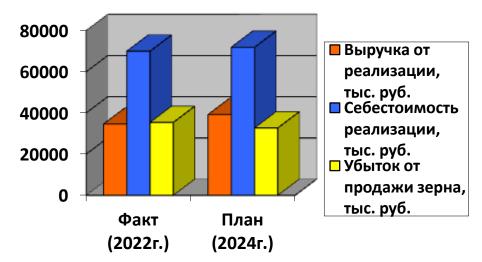


Рисунок 1 — Факт и план финансовых результатов реализации зерна после применения агрегата диско-лапового «БИЗОН»

После вычета сэкономленных средств, в результате увеличения объемов продаж, выручка повысится на 9 млн. 852 тыс. рублей. Себестоимость продажи зерна снизится на 165,60 рубля за центнер, что составляет 9,3%. Как следствие, убыток снизится на 2 млн. 677 тыс. рублей, что составляет 7,6% от исходного уровня убыточности, сократив его до 5,07 процентных пунктов [10, с. 278].

Большой плюс агрегата диско-лапового «БИЗОН» в том, что он отечественного производства и все комплектующие и запчасти есть в наличии.

Библиографический список

- 1. Влияние доз внесения минеральных и органических удобрений на урожайность зерновых культур, валовой сбор и производительность труда / В.В. Федоскин [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научнопрактические аспекты современных агротехнологий: Материалы V Международной науч.-практ. конф. Рязань, РГАТУ, 2021. С. 427-431.
- 2. Козлов, А.А. Резервы повышения эффективности производства за счет применения агротехнологических мероприятий А.А. Козлов, М.В. Поляков // Перспективные технологии в современном АПК России: традиции и инновации: материалы 72-й Международной научно-практической конференции. Рязань: РГАТУ, 2021. С. 228-233.
- 3. Козлов, А.А. Эффективность применения комбинированного дисковочизельного культиватора / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Вклад университетской аграрной науки в инновационное развитие агропромышленного комплекса: Материалы 70-й Международной научно-практической конференции. Рязань: РГАТУ, 2019. С. 263-268.
- 4. Козлов, А.А. Эффективность приобретения оборудования по сокращению потерь картофеля/ А.А. Козлов, М.В. Поляков // Комплексный подход к научно-техническому обеспечению сельского хозяйства: Материалы Международной научно-практической конференции (Международные Бочкаревские чтения). Рязань: РГАТУ, 2019. С. 703-706.
- 5. Оценка тенденции финансовых результатов и факторный анализ прибыли и уровня рентабельности/ В.В. Федоскин [и др.] // Развитие научно-ресурсного потенциала аграрного производства: приоритеты и технологии: Материалы I национальной науч.-практ. конф. с международным участием. Рязань: РГАТУ, 2021. С. 315-321.
- 6. Повышение производительности труда за счет материального стимулирования труда / Л.В. Никиткова, М.В. Поляков, М.Ю. Пикушина, В.В. Чурилова // Молодежь и наука: шаг к успеху: Сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции перспективных разработок молодых ученых. В 3-х томах. Курск: ЮЗГУ, 2022. С. 158-162.
- 7. Поляков, М.В. Кадастровая стоимость земельных участков сельскохозяйственного назначения в Рязанской области / М.В. Поляков // Современные проблемы гуманитарных и естественных наук: Материалы XVI международной науч.-практ. конференции; РИУП. Рязань, 2013. С. 19-20.
- 8. Совершенствование структуры сельскохозяйственных угодий и посевных площадей / Г.Н.Бакулина [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы V Международной науч.-практ. конф. Рязань, РГАТУ, 2021. С. 19-22.
- 9. Никиткова, Л.В. Учет инфляции при оценке эффективности инвестиций / Л.В. Никиткова, М.В. Поляков // Проблемы развития

современного общества: Сборник научных статей 6-й Всероссийской национальной науч.-практ. конференции. - Курск: ЮЗГУ, 2021. С. 304-307.

- 10. Шумкина, О.В. Цифровизация трансфера технологий в аграрном секторе экономики/ О.В. Шумкина, М.В. Поляков, А.А. Козлов // Молодежь и XXI век 2020: Материалы 10-й Международной молодежной научной конференции. Курск: ЮЗГУ, 2020. С. 275-279.
- 11. Оценка технологического развития и интенсивности инновационной деятельности агропромышленного комплекса региона / С. О. Новосельский [и др.] // Вестник аграрной науки. 2023. № 2(101). С. 144-154.
- 12. Практикум по земледелию : / А. С. Мастеров, Д. В. Виноградов, М. В. Потапенко [и др.]. Рязань : РГАТУ, 2018. 256 с.
- 13. Исмаилов, Ш. Л. Улучшение земель и совершенствование организации севооборотов / Ш. Л. Исмаилов, Н. Е. Лузгин // Проблемы развития современного общества: Сборник научных статей 6-й Всероссийской национальной научно-практической конференции, в 3-х томах, Курск, 22–24 января 2021 года. Том 3. Курск: Юго-Западный государственный университет, 2021. С. 244-248.
- 14. Красников, А.Г. Повышение экономической эффективности зернопроизводства путем внедрения элементов точного земледелия в сельскохозяйственные организации / А.Г. Красников, Н.Н. Пашканг, М.В. Поляков // Инновационные научно-технологические решения для АПК: вклад университетской науки: материалы 74-й международной научно-практической конференции. 2023. С. 194-200.

УДК 657.1

Голубина А.С., студент, Сашина А.В., студент, Поликарпова Е.П., к.э.н. ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ПЕРЕСМОТР СРОКОВ ПОЛЕЗНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ: НОВОЕ В ПРАВИЛАХ УЧЕТА

Современная экономика характеризуется активным реформированием различных областей деятельности, в том числе в сфере бухгалтерского учета. В результате нередко возникают вопросы применения новых требований на практике, противоречий и проблем [3, 4, 6, 7]. Вызывает сомнения оптимальность стремления национальной системы бухгалтерского учета соответствовать международным стандартам учета [1, 2, 5]. Полагаем, что изначально изменения в системе нормативного регулирования направлены на оптимизацию работы.

В учетном процессе экономических субъектов давно назрела проблема начисления амортизации основных средств (ОС), заключающаяся в противоречии прекращения начисления амортизации в связи с окончанием

срока полезного использования (СПИ) по объектам, которые фактически продолжают использоваться.

Нововведенный Федеральный стандарт бухгалтерского учета (ФСБУ) 6/2020 предполагает такую ранее недопустимую процедуру, как пересмотр срока полезного использования (СПИ) основных средств, с целью получения более точной информации в бухгалтерской отчетности.

Срок полезного использования основных средств — это временной период, который устанавливает организация для того что бы распределить затраты в течение этого периода, в котором она получала выгоду от использования актива.

Согласно Налоговому кодексу РФ (статья 258) основные средства классифицируется по амортизируемым группам для определения срока их полезного использования, установления норм амортизации и расчета суммы амортизации для целей налога на прибыль. При начислении налога на прибыль нужно учитывать значение амортизационных групп. Нормы амортизации устанавливаются исходя из их стоимости, а сумма амортизации добавляется к налоговой базе по прибыли.

Так же бухгалтер, в случае если новый объект не входит ни в одну из амортизационных групп, может самостоятельно определить срок его эксплуатации в зависимости от данных технической документации. Если эти данные отсутствуют, то бухгалтер направляет производителю письменный запрос для выявления временного потенциала для использования.

Перевод основного средства в другую амортизационную группу согласно требованиям налогообложения невозможен даже в случаях, когда изменилось производственное предназначение объекта. Это ограничение отдаляет порядок учета амортизации от сущностных характеристик фактов хозяйственной жизни, так как изначально установленный СПИ — достаточно условная, оценочная величина.

В результате может получиться, что после истечения фактического СПИ, организация продолжает учитывать расходы в налоговом учете, или наоборот — задолго до его истечения амортизация объекта завершается, что влияет на порядок начисления налогов на прибыль и на имущество.

Срок полезного использования основных средств можно определить с учетом нескольких ключевых факторов:

- Во-первых, необходимо учесть ожидаемый период эксплуатации с учетом производительности или мощности, а также нормативных, договорных и других ограничений эксплуатации. Важную роль играют также намерения руководства организации в отношении использования данных объектов.
- Во-вторых, необходимо учесть предполагаемый физический износ, который зависит от режима эксплуатации, системы выполнения ремонтов, естественных условий и других аналогичных фактор.
- В-третьих, следует учесть ожидаемое моральное устаревание, которое может быть связанно как с изменением или совершенствованием

производственных процессов, так и с изменением рыночного спроса на продукцию, производимую с использованием данных основных средств.

• В-четвертых, необходимо учесть планы по замене объектов основных средств, их модернизации, реконструкции и техническому обновлению.

Некорректное определение срока полезного использования объектов основных средств приводит к недостоверному исчислению суммы амортизации, искажению себестоимости продукции (работ, услуг) и финансовых результатов.

В ФСБУ 6/2020 «Основные средства» присутствует положение амортизации. Для выполнения этой пересмотре элементов экономическом субъекте можно назначить специальную комиссию. Помимо технических экспертов, способных оценить состояние ОС и необходимые условия использования, в ее состав должны входить также экономисты, технологи (например), заведующие производством или другие специалисты, определяющие планирующие будущие экономические OC. будет использования Комиссия действовать любым способом официально оформлять выводы проверки. В акте о пересмотре элементов амортизации объектов ОС должно быть указано новое и старое значение элемента амортизации, а также объяснено, почему оно было изменено.

После пересмотра СПИ основных средств, срок использования может, как увеличится, так и сократиться. Примерами причин изменений могут быть следующие ситуации, сведения о которых получены в результате устного опроса специалистов организаций различного профиля:

- в связи с изменением режима эксплуатации станок для заточки ножей стал использоваться только в две смены вместо трех, следовательно, срок полезного использования увеличился;
- оборудование для переработки шин сначала использовали в производственной деятельности, после чего стали сдавать в аренду организации, где это оборудование стали использовать с меньшей нагрузкой, следовательно, срок полезного использования увеличился.
- у предприятия не было возможности проводить регулярное техническое обновление и ремонт почвообрабатывающей фрезы, из-за чего срок его полезного использования сократился.
- перемещено оборудование из одного помещения в другое, где высокая температура и влажность, что сильнее воздействует на состояние оборудования, следовательно, срок полезного использования сокращается.

Даже при сохранении условий и режима эксплуатации нередко на практике объект основных средств продолжает эксплуатироваться после первоначально установленного СПИ. Примером зачастую выступают Это объясняется автомобили. долгосрочностью использования оправдывающей условность значения срока полезного использования, устанавливаемого перед началом эксплуатации.

После пересмотра срока полезного использования, и выявления того что он может сократиться или увеличится, нужно установить новый срок полезного использования объекта. Если после пересмотра изменения несущественные, то можно начислять амортизацию по тому же сроку. Для пересмотров, предполагающих существенные изменения, уровень существенности для пересмотра элементов амортизации должен быть прописан в учетной политике.

Срок полезного использования пересматривается, и рассчитанная амортизация должна быть пересчитана по новой формуле. Таким образом, новые суммы амортизации отражаются в 1-й день месяца, следующего за пересмотром, при условии, что он рассчитывается с первого числа этого месяца. Новый расчет применяется, если изменение элемента амортизации происходит после зарегистрированной даты.

Приведем пример пересмотра СПИ, который следовало произвести в экономическом субъекте 31 декабря 2022.

С января 2020 года организация приобрела и использует объект основных средств по следующим параметрам:

- первоначальная стоимость: 650 тыс. рублей;
- установленный срок полезного использования: 60 месяца;
- способ амортизации: линейный;
- переоценка не предусмотрена.

По состоянию на 31 декабря 2022 года:

- истекший срок полезного использования: 36 месяцев;
- оставшийся срок полезного использования: 24 месяца;
- начисленная амортизация: 390 тыс. рублей;
- переоценка не проводилась.

В декабре 2022 года специальная комиссия установила необходимость продления СПИ до 8 лет (96 месяцев). По состоянию на начало следующего года приняты следующие значения для данного объекта:

- ликвидационная стоимость: 0 рублей;
- срок полезного использования: 96 месяцев;
- оставшийся срок полезного использования: 60 месяцев;
- способ амортизации: линейный;
- корректировка амортизации осуществляется 01 января 2023 года.

Расчет ежемесячной суммы амортизации с учетом нового СПИ осуществим следующим образом:

 $((650\ 000\ рублей - 390000\ рублей) / 60\ месяцев) = 4333\ рубля$

За 2023 год будет начислено (4333*12) 51 996 руб. Балансовая стоимость объекта ОС по состоянию на 31.12.2023 согласно пересмотру составит (650 000 - (51996+390 000)) 208 004 руб.

Многие хозяйства не осуществляют пересмотр срока полезного использования основных средств по новым требованиям стандартов, что может привести к некорректности и снижению достоверности бухгалтерской отчетности. Согласно приведенному примеру, если бы пересмотр не производился балансовая стоимость рассматриваемого объекта по состоянию

на 31.12.2023 составила бы $(650\ 000-(390\ 000+(650\ 000/60)*12))$ $130\ 000$ руб. Таким образом, искажение соответствующего показателя отчетности только по рассматриваемому объекту составило бы 78 тыс. руб.

Итак, для экономических субъектов актуальной остается необходимость адаптировать учетный процесс под постоянные меняющиеся требования нормативных документов и обстоятельства. Одним из вариантов оптимизировать учет основных средств стала возможность пересмотра срока их полезного использования, что требует определенной корректировки расчета амортизации. Для обеспечения достоверности учетной информации и должной организации бухгалтерского учета следует определить новый порядок осуществления и отражения соответствующих операций согласно изменениям нормативных документов, зафиксировав его в учетной политике.

Библиографический список

- 1. Мизиковский, Е.А. Бухгалтерский учет резервов: монография / Е.А. Мизиковский, И.Е. Мизиковский, Е.П. Поликарпова. Рязань: РГАТУ, 2017. 216 с.
- 2. Мизиковский, И.Е. Проблемы применения международных стандартов финансовой отчетности в российской системе бухгалтерского учета / И.Е. Мизиковский, Е.П. Поликарпова, Е.В. Провентьева // Друкеровский вестник. − 2018. № 1(21). C. 146-162.
- 3. Мизиковский, И.Е. Различия требований нормативного регулирования бухгалтерского учета и налогообложения по формированию и использованию резервов / И. Е. Мизиковский, Е. П. Поликарпова // Актуальные проблемы экономики и бухгалтерского учета: Сборник научных статей. Электронное издание, Нижний Новгород, 01 марта 2017 года. Нижний Новгород: Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2017. С. 222-227.
- 4. Поликарпова, Е.П. Проблемы налогового реформирования / Е.П. Поликарпова // Вклад университетской аграрной науки в инновационное развитие агропромышленного комплекса: Материалы 70-й Международной научно-практической конференции, Рязань, 23 мая 2019 года. Часть 1. Рязань: РГАТУ, 2019. С. 356-361.
- 5. Поликарпова, Е.П. Система резервирования в бухгалтерском учете сельскохозяйственных организаций: дис. ... канд. эконом. наук / Е.П. Поликарпова. Нижний Новгород, 2015. 198 с.
- 6. Современные методы и модели бухгалтерского учета, экономического анализа, контроля и экономической статистики: монография / Т. В. Андреева [и др.]. Нижний Новгород: Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2020. 319 с.
- 7. Четвертакова, М.И. Резервы по сомнительным долгам в бухгалтерском учете организаций-плательщиков единого сельскохозяйственного налога / М.И. Четвертакова, Е.П. Поликарпова // Проблемы регионального социально-

экономического развития: тенденции и перспективы: Материалы студенческой научно-практической конференции, Рязань, 25 апреля 2017 года. — Рязань: РГАТУ, 2017. — С. 584-589.

- 8. Деловая активность на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности России в условиях кризиса / Е. В. Скрипкина [и др.] // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2023. № 2. С. 212-218.
- 9. Силушин, С. Практические аспекты анализа основных средств / С. Силушин, М. Ю. Пикушина // Студенческая наука: современные технологии и инновации в АПК: Материалы студенческой научно-практической конференции, Рязань, 30 апреля 2015 года. Рязань: РГАТУ, 2015. С. 162-166.
- 10. Перспективы обновления и модернизации основных фондов региона / А.Ю. Гусев, Е.А. Строкова, А.Г. Красников, И.Г. Кошкина // Научно-инновационные аспекты аграрного производства: перспективы развития: Материалы II Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвящённой памяти доктора технических наук, профессора Николая Владимировича Бышова. Рязань, 2022. С. 419-422.

УДК 338.436.33

Дмитриев В.Ю., студент, Мартынушкин А.Б., к.э.н. ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО ПАРКА

Высокая обеспеченность основными производственными фондами и эффективное их использование необходимое условие увеличения производства продукции и дальнейшего подъема экономики сельского хозяйства. Поэтому анализ использования основных производственных фондов в большинстве определения обеспеченности случаев начинают ими хозяйств (фондообеспеченности и технической обеспеченности). Этот показатель стоимости фондов определяют как отношение сельскохозяйственных угодий или пашни. Сравнение ведут по годам, а также сопоставляют с уровнем в передовых хозяйствах, находящихся примерно в равных условиях и имеющих одинаковую специализацию производства [1, с. 140].

Определение размера основных и оборотных производственных фондов в расчете на среднегодового работника позволяет установить фондовооруженность и техническую вооруженность. При анализе уровня фондовооруженности методом цепных подстановок можно определить степень влияния на этот показатель изменения стоимости фондов и численности работников, а сравнение этих показателей с уровнем в передовых хозяйствах даст возможность выявить причины отставания производства. Важно также

выявить эффективность использования основных производственных фондов путем установления показателей фондоотдачи и рентабельности использования фондов. Фондоотдача представляет отношение стоимости валовой продукции, произведенной за год, к стоимости фондов. Рентабельность их использования характеризуется размером чистого дохода в расчете на рубль стоимости фондов.

Уровень механизации сельскохозяйственного производства и его эффективность во многом зависят от состояния и использования машиннотракторного парка [2, с. 331].

Анализ обеспеченности тракторами рабочими машинами. Обеспеченность тракторами устанавливают по нагрузке пашни на эталонный трактор, или по мощности тракторного парка в расчете на 100 га пашни или сельскохозяйственных угодий. Данные показатели сравнивают с нормативами или с уровнем их за прошлые годы и передовых хозяйств, а также с потребностями тракторов в напряженные периоды, устанавливаемые по технологическим картам по каждой марке машин. Потребность в машинах, используемых на разных, видах работ (тракторах, самоходных шасси и др.), определяют путем составления графиков потребности в них на основе данных технологических карт и сводного плана тракторных работ с учетом механизированных, полевых, дорожных, мелиоративных, транспортных и других работ [3, с. 92].

При определении уровня использования техники ведется расчет годовой и сезонной выработки на среднегодовую или среднесписочную эталонную машину.

В процессе анализа использования времени рабочей смены необходимо механизаторы тратят на сколько его подготовительно заключительные и вспомогательные работы, установить количество случаев и продолжительность простоев. Путем вычитания из общей продолжительности смены этих затрат времени устанавливают время основной работы (чисто рабочее время) и рассчитывают коэффициент использования времени смены отношение чистого рабочего времени как смены общей продолжительности [4, с. 418].

Уровень эксплуатации тракторного парка в целом характеризуют показатели:

1. Коэффициент интенсивности использования тракторного парка, рассчитываемый по формуле:

$$\alpha_{u + m} = \frac{\Pi_{c m}}{\Pi},$$

где $\alpha_{\it unm}$ — коэффициент интенсивности использования тракторного парка;

 $\Pi_{c_{M}}$ — количество выполненных сменных норм или нормо-смен, определяемое делением объема работ на сменные нормы выработки;

 Π – количество фактически отработанных смен (календарных).

2. Процент выполнения и перевыполнения норм выработки в общей численности отработанных смен:

$$K = \frac{\Pi_a + \Pi_n}{\Pi} \cdot 100,$$

где K – процент выполненных сменных норм выработки;

 $\Pi_{\scriptscriptstyle CM}$ — количество отработанных смен, в которых выполнялись установленные нормы выработки;

 Π_n – количество отработанных смен с перевыполнением норм выработки; Π – общее количество отработанных смен [5, с. 324].

3. Коэффициент использования потенциального фонда времени, рассчитываемый; по формуле:

$$\alpha_{ne} = \frac{\sum X_{p} \cdot \Pi \cdot K_{ycn}}{\sum X_{uH} \cdot \Pi_{n} \cdot K_{ycn}},$$

 Π – число фактически отработанных машино-смен на трактор данной марки;

 Π_n — потенциальный фонд времени в машино-сменах на трактор соответствующей марки;

 $K_{yc\pi}$ – коэффициент перевода физических тракторов в условные эталонные.

Потенциальный фонд времени одного трактора определяется по формуле:

$$\Pi_n = \Pi_3 - (\Pi T O + \Pi_{\kappa}),$$

где Π_3 – общее количество смен, которое может отработать трактор, равное числу рабочих дней, умноженных на плановый коэффициент сменности;

ПТО – количество смен, необходимое для проведения технического обслуживания;

 Π_{κ} – количество смен простоя машин из-за плохой погоды.

4. Коэффициент технической готовности парка машин, зависящий от продолжительности простоев тракторов по техническим неисправностям, уровня технического обслуживания машинно-тракторного парка и надежности машин в работе. Коэффициент технической готовности (α_{me}) определяют по формуле:

$$\alpha_{mc} = \frac{\sum X_{uH} \cdot \Pi_n \cdot K_{ycn} - \sum \Pi_{mn} \cdot K_{ycn}}{\sum X_{uH} \cdot \Pi_n \cdot K_{ycn}},$$

где Π_{mn} – количество смен соответствующих марок тракторов, в течение которых они простояли по техническим неисправностям [6, с. 120].

5. Коэффициент использования тракторов, являющийся обобщающим показателем уровня эксплуатации тракторного парка, определяется отношением фактически выполненного объема механизированных работ к возможному за данный период, исходя из количества календарных дней, норм

выработки и мощности тракторного парка. Коэффициент рассчитывают по периодам, сезонам и в целом за год по формуле:

$$K_{u} = \frac{O_{\delta}}{E_{n.c} \cdot H_{s} \cdot K_{\delta}},$$

где K_u – коэффициент использования тракторов;

 O_{δ} – объем фактически выполненной работы, условные эталонные гектары;

 $E_{n.c}$ — мощность тракторов, которые должны участвовать в выполнении запланированного объема работ, л.с.;

 O_6 – норма выработки на 1 л.с., условных эталонных гектаров;

 K_{∂} – количество календарных дней работы [7, с. 194].

Затраты на использование тракторов анализируют сопоставлением фактического уровня и структуры себестоимости единицы механизированных работ с плановыми, нормативными и показателями передовых хозяйств, а также с данными за прошлые годы. По годовым отчетам анализируют себестоимость условного эталонного гектара и ее структуру в динамике [8, с. 119]. Для вскрытия резервов повышения эффективности использования машинно-тракторного парка и снижения затрат на его эксплуатацию важно по данным первичного учета проанализировать себестоимость механизированных работ физического гектара обработки почвы, ухода за посевами, уборки урожая и различных транспортных работ, выполняемых отдельными видами и марками тракторов. Для этого по каждому виду работ, каждой марке тракторов в хозяйстве или бригаде за определенный период или в целом за год исчисляют себестоимость единицы механизированных работ по прямым затратам материально-денежных средств (расход топлива и смазочных материалов, затраты на техническое обслуживание и ремонты, на оплату труда, на мелкий инвентарь и инструменты) и сравнивают результаты с нормативами, а также с показателями других бригад или хозяйств, выявляют наиболее экономичные тракторные агрегаты по каждому виду работ.

Как показывает опыт работы аграрных предприятий, наибольший удельный вес в себестоимости большинства тракторных работ занимают затраты на оплату труда (35-40%) и амортизацию машин и помещений для их хранения (20-25%).Основной резерв снижения себестоимости механизированных работ повышение производительности машин, а также экономное расходование топлива, смазочных и ремонтных материалов. В процессе анализа необходимо оценить обоснованность нормативов и плановых показателей, провести сравнение с ними фактических расходов материалов в целом по хозяйству, по бригадам, звеньям и отдельным машинам. Необходимо проверить хранение топлива на складах, его учет и порядок отпуска, а также доставку к машинам и вид заправки. Путем проведения хронографических наблюдений за режимом работы механизаторов и обобщения их опыта необходимо выявить резервы чистого рабочего времени, снижения расхода топлива и смазочных материалов [9, с. 231].

Для более глубокого изучения причин, повлиявших на уровень и техники, эффективность использования анализируют правильность комплектования агрегатов и распределения их по видам работ; возраст и техническое состояние машин; квалификацию трактористов-машинистов; организации труда, рабочих процессов И технического правильность обслуживания механизированных агрегатов; систему оплаты труда материального морального поощрения механизаторов И высокопроизводительное и экономически эффективное использование машин.

Заключительной частью анализа использования тракторного парка является определение выхода продукции в целом по хозяйству или по растениеводству в расчете на рубль стоимости техники и на условный эталонный трактор, на рубль эксплуатационных затрат по машиннотракторному парку и на условный эталонный гектар, а также разработка мероприятий по повышению производительности машин и экономической эффективности их использования [10, с. 251].

Библиографический список

- 1. Мартынушкин, А.Б. Особенности трудовых процессов и оплаты труда в АТП / А.Б. Мартынушкин // Актуальные вопросы совершенствования технической эксплуатации мобильной техники: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 20-летию кафедры технической эксплуатация транспорта. Рязань: РГАТУ, 2020. С. 138-142.
- 2. Хопина, В.А. Особенности внедрения технических инноваций в сельскохозяйственом производстве / В.А. Хопина, А.Б. Мартынушкин // Будущее науки-2019: сборник научных статей 7-й Международной молодежной научной конференции. Курск: ЮЗГУ, 2019. С. 330-333.
- 3. Мартынушкин, А.Б. Актуальные проблемы развития экономики сельского хозяйства России / А.Б. Мартынушкин // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. 2011. №2(10). С. 91-95.
- 4. Федоскина, И.В. Кадровая политика автотранспортного предприятия: определение потребности в трудовых ресурсах / И.В. Федоскина, А.Б. Мартынушкин// Современные материалы, техника и технология: сборник научных статей 10-й Международной научно-практической конференции. Курск: ЮЗГУ, 2020. С. 416-419.
- 5. Мартынушкин, А.Б. Экономическая оценка производительности труда на автотранспорте в аграрной сфере / А.Б. Мартынушкин // Наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы национальной научно-практической конференции. Воронеж: Воронежский ГАУ, 2019. С. 323-327.
- 6. Повышение эффективности транспортного процесса / О.В. Терентьев, В.В. Терентьев, А.Б. Мартынушкин, А.В. Шемякин // Вестник Совета молодых

- ученых Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. 2022. № 3(16). С. 118-123.
- 7. Мартынушкин, А.Б. Оценка влияния технико-эксплуатационных показателей на данные объема автотранспортных перевозок / А.Б. Мартынушкин // Прогрессивные технологии и процессы: сборник научных статей 6-й Всероссийской научно-технической конференции с международным участием. Курск: ЮЗГУ, 2019. С. 193-197.
- 8. Гридасова, А.Д. Экономические характеристики выполнения плановых показателей в АТП по прибыли и рентабельности / А.Д. Гридасова, А.Б. Мартынушкин // Научно-практические аспекты инновационного развития транспортных систем и инженерных сооружений: Материалы Международной студенческой научно-практической конференции. Рязань: РГАТУ, 2020. С. 118-124.
- 9. Чеканов, О.С. Показатели финансовой устойчивости и результативности деятельности автотранспортных предприятий / О.С. Чеканов, А.Б. Мартынушкин // Материалы всероссийской национальной научнопрактической конференции, посвящённой 80-летию со дня рождения профессора А.М. Лопатина. Рязань: РГАТУ, 2020. С. 229-233.
- 10. Экономические аспекты перевозки грузов автомобильным транспортом / О.В. Терентьев, А.Б. Мартынушкин, В.В. Терентьев, А.В. Шемякин // Инновационные решения в области развития транспортных систем и дорожной инфраструктуры: материалы Всероссийской студенческой научнопрактической конференции. Рязань: РГАТУ, 2022. С. 247-252.
- 11. Обеспечение продовольственной безопасности Российской Федерации на основе развития АПК / Д. И. Жиляков [и др.] // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2022. № 9. C. 153-159.
- 12. Бакулина, Г.Н. Анализ использования зерноуборочных комбайнов / Г.Н.Бакулина, В.В. Федоскин, М.Ю. Пикушина // Инновационные научнотехнологические решения для АПК: Вклад университетской науки: Материалы 74-й Международной научно-практической конференции 20 апреля 2023 года. Рязань: РГАТУ, 2023. —С. 157-164.
- 13. Муравьева, А.С. Экологическая характеристика ООО "Ряжская МТС" / А. С. Муравьева, О. А. Захарова // Материалы международной студенческой научной конференции: тезисы докладов. Белгород, 2015. С. 144.
- 14. Дюкова, В. С. Повышение эффектиности использования машиннотракторных агрегатов / В. С. Дюкова, Д. Н. Бышов, И. Ю. Богданчиков // Комплексный подход к научно-техническому обеспечению сельского хозяйства научно-практической Материалы Международной конференции (Международные чтения), посвященной Бочкаревские памяти корреспондента РАСХН и НАНКР, академика МАЭП и РАВН Бочкарева Я.В. 06-09 декабря 2018 Рецензируемое научное издание, Рязань, Редакционная коллегия: Бышов Н.В., Лазуткина Л.Н., Мажайский Ю.А.. – Рязань: РГАТУ, 2019. – С. 97-101.

- 15. The use of modern robotic systems in the agro-industrial complex / I. G. Shashkova, L. V. Romanova, M. V. Kupriyanova, L. V. Cherkashina // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Yekaterinburg, 15–16 октября 2021 года. Yekaterinburg, 2022. P. 012024.
- 16. Федоскина, И.В. Российский машинно-тракторный парк: тенденции развития / И.В. Федоскина // Донецкие чтения 2020: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности. Материалы V Международной научной конференции. Донецк: ДНУ, 2020. С. 403-405.
- 17. Габибов, М.А. Растениеводство / М.А. Габибов, Д.В. Виноградов, Н.В. Бышов // Учебник ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань, 2019.- 302с.
- 18. Анисимов, С. А. Оценка экономической эффективности внедрения системы почвозащитных севооборотов / С. А. Анисимов, Н. Е. Лузгин // Проблемы развития современного общества: Сборник научных статей 6-й Всероссийской национальной научно-практической конференции, в 3-х томах, Курск, 22–24 января 2021 года. Том 3. Курск: Юго-Западный государственный университет, 2021. С. 231-234.
- 19. Конкина, В.С. Меры поддержки технической и технологической сельскохозяйственного производства B.C. модернизации Тенденции инженерно-технологического развития агропромышленного комплекса: Материалы Национальной научно-практической конференции . хозяйства Российской Федерации; Министерство сельского государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», Совет молодых учёных ФГБОУ ВО РГАТУ. - 2019. - С. 229-234.

УДК 658.5

Ефремова Э.А., студент, Соловьева И.П., к.э.н. ФГБОУ ВО РГРТУ, г. Рязань, РФ

ІТ-ТЕХНОЛОГИИ КАК МЕТОД ОРГАНИЗАЦИИ НАУКОЁМКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Организация производства является одним из важных аспектов управления производственными процессами на предприятии. Эффективная организация производства обеспечивает оптимальное использование ресурсов, увеличение производительности и качества продукции, а также снижение затрат и рисков.

Существуют различные методы к организации производства, как современные, так и традиционные, которые разработаны для повышения эффективности производственных процессов и управления ресурсами.

Современные и традиционные методы организации производства имеют существенные различия, и в подходе к организации производства, и в применяемых технологиях и инструментах [1].

Выделяют традиционные методы организации производства, такие как:

- метод индивидуального производства широко применяется для производства многономенклатурных изделий небольшими партиями, но требует больших затрат на разработку технологических процессов и материальное обеспечение;
- партионный метод используется в случае разной последовательности технологических процессов и необходимости размещения оборудования в ходе производства;
- метод поточного производства основан на ритмической повторяемости операций на специализированных рабочих местах;
- метод групповой организации производства применяется для выпуска структурно и технологически однородных изделий многократными партиями;
- метод синхронизированного производства основан на интеграции базовых функций менеджмента и производственных процессов, таких как планирование, контроль складских запасов и управление качеством продукции.

Традиционные методы организации производства могут быть эффективны в случае небольших производственных масштабов и простых технологических процессов. Однако при увеличении объемов производства и сложности технологических процессов они могут стать неэффективными и неспособными обеспечить высокое качество продукции. Они все еще используются в ряде отраслей, особенно в малых и средних предприятиях, где автоматизация и современные технологии не являются приоритетными. Для обеспечения конкурентоспособности и роста производства, многие предприятия переходят на современные методы организации производства [1].

Современные методы организации производства основаны на научном подходе и систематическом анализе производственных процессов. Они включают в себя использование современных технологий и оборудования, таких как автоматизация производства, компьютерное управление, системы управления качеством и др. Они широко применяются в различных отраслях промышленности.

Современное экономическое развитие предъявляет ряд новых требований к организации производства, которая должна стать более гибкой, эластичной, способной быстро реагировать на конъюнктуру рынка, с минимальными затратами быстро переходить на выпуск новой продукции, необходимой потребителю.

В связи с этим, наукоемкие предприятия, которые занимаются производством сложной и высокотехнологичной продукции, не могут обойтись без применения инновационных методов организации производства.

Технологические инновации в настоящее время стали ключевым фактором развития многих отраслей экономики. Внедрение технологических инноваций, как один из инструментов совершенствования организации производства, является необходимыми условием для успешной деятельности наукоемкого предприятия. Примерами технологических инноваций могут служить новые материалы, производственные оборудования, программные продукты и технологии, а также методы автоматизации производства [2].

Внедрение процессной технологической инновации, именно программного продукта на наукоёмком предприятии может стать одним из инструментов улучшения организации производства. Применение программных продуктов ПОМОГУТ автоматизировать производственные процессы, улучшить планирование, увеличить скорость, улучшить контроль качества и снизить затраты на производство продукции. Оно направлено не только на замещение физического труда, но и интеллектуальной деятельности, что позволяет свести к минимуму участие человека и ошибок, связанных с фактором. Отдельного внимания заслуживают человеческим некоторые современные программные которые способны продукты, заменить интеллектуальный труд [3].

При правильном выборе и успешной реализации программных систем, таких как: САПР (системы автоматизированного проектирования), PLM (системы управления жизненным циклом продукта), MES (системы управления производственными операциями) и ERP (системы планирования ресурсов предприятия), предприятие может достичь повышения эффективности, сокращения издержек и оптимизации бизнес-процессов.

САПР (Система автоматизированного проектирования) — это комплексный программный продукт, который используется для проектирования и разработки продуктов. САПР включает в себя различные инструменты, такие как 3D-моделирование, анализ и оптимизация продукта, создание чертежей и технической документации, расчеты прочности и многие другие функции.

PLM (Product Lifecycle Management) — это система управления жизненным циклом продукта, которая позволяет организациям эффективно управлять всеми этапами жизненного цикла продукта — от идеи и проектирования до выпуска и обслуживания. PLM включает в себя различные инструменты и функции, такие как: управление данными о продукте, процессами, качеством, рисками и многие другие.

MES (Manufacturing Execution System) — это система управления производственным процессом, которая позволяет организациям эффективно управлять всеми этапами производства — от планирования и контроля до отчетности и анализа.

ERP (Enterprise Resource Planning) — это интегрированная система управления предприятием, которая объединяет в себе различные функции и процессы бизнеса, такие как: управление финансами, управление ресурсами, управление продажами, управление закупками и многие другие.

САПР (системы автоматизированного проектирования) являются наиболее распространенным программным продуктом из представленных, так как они широко используются в инженерных отраслях для проектирования и разработки продуктов. PLM (управление жизненным циклом продукта) является менее распространенным, но все еще востребованным программным продуктом в инженерных отраслях.

Конкретный выбор программного продукта для автоматизации производственных процессов зависит от потребностей и требований конкретного предприятия.

Одними из главных преимуществ внедрения программного продукта САПР являются: сокращение времени на проектирование и разработку, избежание ошибок, связанных с неправильным расчетом параметров изделий, возможность проводить виртуальные испытания, гибкость на изменение Преимуществами программного требований. продукта PLMвозможность отслеживания продукта на всех этапах жизненного цикла, возможность выявления потребности у заказчика, учет всех требований программного продукта MES заключаются в заказчика. Преимущества синхронизации, координации и оптимизации выпуска продукции в рамках определенного производства. ERP-система позволяет оптимизировать бизнес-процессы, автоматизировать появляется возможность получения информации о деятельности, что помогает своевременно контролировать ее.

Важным аспектом внедрения информационных технологий является повышение координации и коммуникации внутри организации[2]. Специализированные программы позволяют легко и быстро обмениваться информацией между отделами и сотрудниками, улучшить взаимодействие между различными уровнями и структурами предприятия. Это снижает вероятность ошибок и позволяет принимать обоснованные решения на основе своевременной и точной информации.

Однако важно отметить, что внедрение программных продуктов такого масштаба может включать определенные минусы:

- выбор критериев для оценки эффективности программного продукта, т.к. различные программные решения могут иметь разные критерии эффективности, и выбор наиболее подходящих критериев может быть сложным;
- необходимость учета специфики предприятия, т.к. каждое предприятие имеет свои особенности, и то, что может быть эффективным для одного предприятия, может не подойти для другого;
- сложность оценки влияния программного продукта на производственные процессы, т.к. не всегда легко определить, насколько внедрение нового программного продукта повлияет на производственные процессы и качество продукции;
- стоимость внедрения программного продукта, т.к. внедрение новых программных решений может требовать значительных затрат, и не всегда понятно, насколько быстро эти затраты окупятся;
- необходимость обучения персонала, т.к. внедрение новых программных решений может потребовать дополнительного обучения персонала, что может занять время и стоить дополнительных затрат.

Несмотря на эти минусы, внедрение программных продуктов, таких как САПР, PLM, MES и ERP, может кардинально улучшить организацию производства наукоемкого предприятия, ведь современные технологические

решения в области информационных систем и автоматизации процессов позволяют оптимизировать деятельность предприятия и повысить его конкурентоспособность.

Процесс внедрения программных продуктов на наукоёмком предприятии целесообразно осуществлять по следующим этапам:

- 1. Анализ специфики предприятия. На этом этапе определяются цели и требования, изучаются особенности и проблемы предприятия.
- 2. Выбор подходящего программного продукта. Исходя из требований и анализа, выбирается наиболее подходящая система, учитывая функциональность, стоимость, поддержку и интеграцию.
- 3. Разработка плана внедрения. Создается детальный план внедрения, включающий этапы, сроки, ресурсы и ответственных лиц.
- 4. Настройка системы. Данный этап включает персонализацию программного продукта под требования предприятия.
- 5. Тестирование и запуск. Программный продукт подвергается тестированию, чтобы убедиться в его работоспособности и соответствии требованиям. После успешного тестирования система запускается, и начинаются пилотные испытания.
- 6. Подготовка и обучение сотрудников. Важной частью внедрения программных продуктов является подготовка и обучение персонала для эффективного использования системы.

Все вышеперечисленные этапы требуют четкой работы, соответственно, такое внедрение требует времени и ресурсов. Однако, при успешной реализации, результаты могут быть значительными и принести значительную отдачу.

В современных условиях, чтобы занять лидирующие позиции на рынке, предприятиям необходимо гибко реагировать на постоянно меняющуюся ситуацию, выпускать разнообразный ассортимент продукции и, при необходимости, быстро его адаптировать под нужды клиентов, точно соблюдать сроки и объемы заказов, при этом предлагать конкурентоспособную цену и поддерживать качество на высоком уровне. Без современных средств и систем автоматизации промышленности выполнить все эти требования практически невозможно.

Библиографический список

- 1. Родионова, В.Н. О научных направлениях организации производства/ В.Н.Родионова. Электронный ресурс. URL:https://cyberleninka.ru/article/n/o-nauchnyh-napravleniyah-organizatsii-proizvodstva
- 2. Чернобров, Б.С.Внедрение программного продукта на предприятии: основные этапы и оценка экономической эффективности / Б.С.Чернобров, А.Н. Дырдонова. Электронный ресурс. URL:https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-programmnogo-produkta-na-predpriyatii-osnovnye-etapy-i-otsenka-ekonomichekoy-effektivnosti

- 3. Чернобров, Б.С. Обоснование внедрения программного продукта на предприятии / Б.С.Чернобров, А.Н. Дырдонова. Электронный ресурс. URL:https://cyberleninka.ru/article/n/obosnovanie-vnedreniya-programmnogo-produkta-na-predpriyatii/viewer
- 4. Романова, Л.В. Проблемы внедрения информационных технологий на пути цифровизации сельского хозяйства в РФ / Л.В. Романова // Научные основы природообустройства России: проблемы, современное состояние, шаги в будущее: Материалы Международной науч.-практ. конф., посвященной 55-летию эколого-мелиоративного факультета. Волгоград, 2020. С. 82-87.
- 5. Дедова, Е.М. Цифровая трансформация экономики рязанской области / Е.М. Дедова // Исследование инновационного потенциала общества и формирование направлений его стратегического развития: сборник научных статей 9-й Всероссийской науч.-практ. конф. с международным участием. В 3-х томах. Ответственный редактор А.А. Горохов. 2019. С. 288-291.

УДК 338

Жарова А.В., студент, Пашканг Н.Н., к.э.н. ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ВИДЫ РИСКОВ В ОБЩЕСТВЕННОМ ПИТАНИИ И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ИМИ

Предприятия общественного питания играют важную роль в экономике страны. Основной их задачей является удовлетворение потребностей населения в пище, то есть выполнение таких функций, как производство, реализация и организация потребления продукции. Индустрия питания, как и другие отрасли экономики в сфере оказания услуг, подвержена всевозможным рискам. Особенно это касается деятельности ресторанов, баров и кафе.

В экономике существует много определений понятия «риск». Риск — вероятность возможного возникновения неблагоприятного или неожиданного результата действий или развития событий, влияющая на функционирование, поставленные цели и задачи предприятия. Объективность риска заключается в реальности его существования и возможном проявлении в каких-либо процессах (закупка сырья, производство, реализация продукции и пр.). Субъективность риска — возможность выбора альтернативных действий, приводящих к его снижению в процессе функционирования предприятия [1, с. 63; 2, с. 66-72].

Выделяют следующие виды рисков.

Производственный — обусловлен осуществлением любых операций по изготовлению продукции. Его причины: снижение запланированного объема производства и реализации выпускаемой продукции, резкое повышение затрат, увеличение суммы налогов и различных отчислений, ошибки персонала и пр.

Коммерческий — появляется при реализации продукции и услуг. Его причины: увеличение закупочной цены, неожиданный спад объема закупок, потеря продукции и товаров в процессе обращения, снижение объемов реализации и пр.

Финансовый — зависит от отношения любых заемных средств ко всем собственным денежным средствам предприятия. Чем выше это отношение, тем выше данный риск.

Процентный – обусловлен падением цены ценных бумаг за счет увеличения процентной ставки.

Кредитный – связан с недобросовестным выполнением обязательств заемщиками [3, с. 24-26; 4, с. 154-158].

У предприятий общественного питания могут возникать специфические риски, характерные только для них. Одним из таких рисков является риск предоставления некачественных услуг и продукции. Ведь ни проплаченная реклама, ни прекрасные отзывы в интернете или знакомых не гарантируют вероятность того, что потребитель вернется в заведение, в котором ему не понравилось качество блюда или обслуживание.

Люди приходят в ресторан или кафе приятно провести время и вкусно поесть. Поэтому для потребителя важно ощущение комфорта при отдыхе и общении, а также потребление качественных и вкусных блюд и изделий. А иногда бывает так, что официант был «не в духе» и не так обслужил посетителей, повар из-за низкой зарплаты или ссоры с коллегами приготовил блюдо без интереса и не на высшем уровне, сотрудник мог не выйти на работу по каким-либо необоснованным причинам, усложняя рабочий процесс для коллектива и обеспечивая, тем самым, долгое и нервное ожидание заказа посетителями. Поэтому для предприятия питания именно человеческий фактор выступает объектом самого сильного риска. Важно чтобы каждый сотрудник предприятия питания был заинтересован в хорошей работе и стимулирован на повышение эффективности заведения, а также любил свое занятие и дорожил рабочим местом.

Вторым по значимости риском выступает конкуренция в нише. Современный потребитель стал довольно придирчивым и капризным из-за большого разнообразия мест для отдыха и принятия пищи, которые он может выбрать. Поэтому необходимо постоянно проводить мониторинг конкурентов и изменяющихся предпочтений и вкусов гостей, обновлять меню и вводить новые интересные блюда.

Следующим риском выступает надежность поставщиков и качество поставляемого сырья. Поскольку даже профессионал своего дела не сможет приготовить блюдо высокого качества из некачественного сырья. Поэтому необходимо следить за ситуацией на рынке и выбирать только надежных поставщиков с качественными продуктами.

На основании вышесказанного полагаем, что в общественном питании хорошие продажи и высокий доход могут быть достигнуты только при производстве и реализации высококачественного продукта, составными

являются атмосфера заведения (комфорт), компонентами которого производственный обслуживающий персонал (сервис) коллектив блюда). Высокий уровень (производящий качественные предоставления посетителю всех трех перечисленных элементов может предприятию принести успех.

Проявление ранее не обнаруженного и не сведенного к минимуму негативного воздействия на предприятие питания риска впоследствии может привести к сбою технологического процесса в производстве и реализации продукции, а также к финансовым и экономическим потерям при управлении заведением. Для предотвращения появления такой ситуации проводится управление рисками (риск-менеджмент) — система анализа, оценки, управления и контроля возможного появления ситуаций для обеспечения разумных гарантий достижения поставленных целей предприятия.

Предлагаем следующие меры, направленные на повышение эффективности управления рисками в ресторане, баре или другом предприятии питания, которые позволят свести к минимуму неблагоприятное влияние различных факторов на экономическое состояние данных предприятий питания и повысить эффективность деятельности и выпуск качественной продукции:

- 1. Выявление рисков при помощи различных методов (опросов, анкет, определение вероятностей в моделях и пр.), а также анализа статистических данных (маркетинговое исследование, мониторинг и др.);
- 2. Установление источников возможного появления рисков и выявление уровня значимости и управления ими;
- 3. Распределение рисков по шкалам их оценки (количественные и качественные);
- 4. Определение максимального и минимального интервалов зон риска, выделение критериев управления выявленными рисками для всех заинтересованных сторон;
- 5. Составление иерархии рисков, основных показателей для эффективного управления ими, а также установление стратегии и методов управления рисками (страхование, компенсация, лимитирование, уклонение, диверсификация и пр.);
- 6. Осуществление ранжирования рисков по их приоритетности, создание систем мониторинга за оценкой эффективности действия принятых методов и стратегий, а также отслеживание частоты возможного возникновения рисков различных видов;
- 7. Распределение ответственности между сотрудниками организации, ответственными за каждый выполненный шаг в системе управления рисками;
- 8. Разработка механизмов борьбы с рисками на основании выявленных источников образования и возможных негативных последствиях;
- 9. Проведение оценки и проверки системы управления рисками на целесообразность применения в критических ситуациях, наносящих ущерб организации.

Далее рассмотрим основные элементы управления рисками на предприятиях общественного питания, представленные в таблице 1 [5, с. 118-124].

Таблица 1 – Элементы управления рисками в общественном питании

Методы	Элементы							
Уклонение от	Исключение взаимодействия с ненадежными поставщиками;							
риска	Отказ от участия и финансирования в сомнительных и рискованных							
(переложение,	проектах;							
разделение)	Страхование рисков;							
	Безопасное ведение бизнеса и строгий контроль за поведением							
	сотрудников предприятия							
Локализация	Применение системы ХАССП;							
риска	Выявление и постоянный контроль за экономически опасными факторами в							
	структурных или финансовых подразделениях организации							
Компенсация	Проведение маркетинговых исследований и мониторинга конкурентов и							
риска	внешней среды;							
	Рациональное планирование деятельности предприятия и создание							
	резервов							

Таким образом, управление рисками играет важную роль ДЛЯ рационального ведения деятельности предприятия общественного питания. А использование предложенных шагов ДЛЯ данной системы формирование объективной информации и поспособствует выявлению всех видов рисков и, самое главное, разработке эффективных стратегий и методов управления ими. Кроме того, наличие всей необходимой информации о возможных рисках с учетом правильно подобранного подхода к управлению ими будет способствовать своевременному их выявлению и повышению качества принятия управленческих решений в организации. Ведь недаром говорил Натан Майер Ротшильд: «Кто владеет информацией – тот владеет миром».

Библиографический список

- 1. Тепман, Л.Н. Управление инвестиционными рисками: Учебное пособие / Л.Н. Тепман, Н.Д. Эриашвили. М.: ЮНИТИ, 2016. 215 с.
- 2. Банных, М.В. Оценка рисков проекта ресторана / М.В. Банных, В.Ж. Дубровский // Форум молодых ученых. 2019. №10 (38). —С. 66-72.
- 3. Аль Хаддад, К.Б. Риски в сфере общественного питания / К.Б. Аль Хаддад // Вестник науки. 2019. №3 (12). —С. 24-26.
- 4. Кузнецова, Н.В.Идентификация рисков предприятий общественного питания и управление ими / Н.В. Кузнецова, Т.М. Зверева // АНИ: экономика и управление. 2020. №3 (32). –С. 154-158.
- 5. Рождественская, Л.В. Управление рисками на предприятиях общественного питания / Л.В. Рождественская, С.М. Хасанова // Российское предпринимательство.—2011.—№8-2.—С. 118-124.

- 6. Петрушина, О. В. Сущность и необходимость анализа финансового состояния предприятия / О. В. Петрушина, А. В. Гололобова // Инновационная деятельность в модернизации АПК: Материалы Международной научнопрактической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. В 3 частях, Курск, 07–09 декабря 2016 года. Том Часть 2. Курск: Курская государственная сельскохозяйственная академия им. профессора И.И. Иванова, 2017. С. 118-122.
- 7. Эрзина, А.П. Аспекты учета и контроля производства колбасной продукции в ООО «Традиции качества» / А.П. Эрзина, О.А. Ваулина // Мировая экономика в условиях глобализационного кризиса: текущие тенденции и перспективы развития: Материалы Национальной студенческой научнопрактической конференции. Рязань: РГАТУ, 2021. С. 84-89.
- 8. Абрамова, М. В. Особенности работы предприятий общественного питания в фуд-кортах торговых центров / М. В. Абрамова, Е. Н. Казакова, В. Н. Туркин // Научное сопровождение в АПК, лесном хозяйстве и сфере гостеприимства: современные проблемы и тенденции развития : Материалы Национальной науч.-практ. конференции. Рязань: РГАТУ, 2022. С. 11-15.
- 9. Ванюшина, О.И. Дифференциация подходов к управлению рисками в сельскохозяйственном производстве различных стран / О.И. Ванюшина, Е.В. Меньшова // Инновации в сельском хозяйстве и экологии. Материалы Международной науч.-практ. конф. Рязань: РГАТУ, 2020. С. 103-108.
- 10. Самукова, А.Д. Экономические риски в сельском хозяйстве / А.Д. Самукова, В.А. Позолотина, Г.Н. Глотова // Актуальные вопросы ветеринарной медицины, зоотехнии и биотехнологии: материалы Всероссийской науч.-практ. конференции. Рязань, 14 июня 2023 года. Рязань: РГАТУ, 2023. С. 142-149.
- 11. Жарова, А.В. Проблемы и перспективы развития общественного питания в условиях ограничений / А.В. Жарова, Н.Н. Пашканг, С.В. Никитов // Теория и практика современной экономики: Материалы национальной студенческой научно-практической конференции. 2023. С. 108-114.

УДК 004

Журавлева В.В., студент, Ткаченко А.Л., к.т.н. КГУ им К.Э. Циолковского, г. Калуга, РФ

КАЛЬКУЛЯТОР ДЛЯ РАСЧЁТА СЕБЕСТОИМОСТИ ТОВАРА

В данной статье рассматривается такой способ автоматизации расчёта себестоимости товара и составления смет, как создание сметного калькулятора. Основное содержание темы исследования составляет пошаговое описание процесса составления сметного калькулятора в MSExcel. Целью данной статьи будет показать основные преимущества использования сметного калькулятора для расчёта себестоимости товаров и составления смет.

Данное исследование несёт в себе практическую значимость для небольших компаний, не имеющих дорогих автоматизированных систем, унифицирующих расчёт стоимости проекта и процесс подготовки документов, и позволяет оптимизировать работу, не тратя деньги на дорогостоящее программное обеспечение [1-3]. Сначала стоит уточнить, что мы понимаем под сметным калькулятором (так же известным как генератор/конструктор смет, конструктор инвойсов, генератор спецификаций и т.п.). Это такой файл MS который используется менеджером ПО продажам, директором коммерческого отдела, прорабом, экономистом или иным сотрудником для подсчёта общей стоимости товаров/услуг/работ по договору с одним клиентом. На стадии коммерческого предложения, подготовки договора либо уже по очередного этапа работ. Результатом использования закрытия калькулятора является спецификация – таблица приблизительно следующего

содержания (рисунок 1):

<u>№</u>	жания (рисунок 1). Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Цена,	Стоимость
ПОЗ.	Tiannenobanne	ъд. пом.	материала	руб./ед.изм.	CTOMMOCIE
1	Болт M10x100 DIN 933	ШТ	8,00	21,00	168,00₽
2	Болт M10x140 DIN 933	ШТ	16,00	34.20	547,20₽
3	Болт M8x100 DIN 933	ШТ	8,00	17,00	136,00₽
4	Болт M8x16 DIN 933	ШТ	22.00	4,67	102,74₽
5	Гайка колпачковая М8 DIN 1587	ШТ	22,00	31,70	697,40₽
6	Гайка M10 DIN 985	ШТ	24,00	28,00	672,00₽
7	Гайка M8 DIN 985	ШТ	8,00	1,10	8,80₽
8	Лист 3 мм	кв.м	7,40	2 124,00	15 709,58 ₽
9	Лист 4 мм	КВ.М	0,62	2 424,44	1 495, 59 ₽
10	Саморез 4,2x38 DIN	ШТ	80,00	3,44	275,20₽
	7982				
11	Труба 100х100	M	12,00	531,67	6 380,04 ₽
12	Труба 120х80х3	M	9,05	801,00	7 247.45 ₽
13	Шайба M8 DIN 125	ШТ	16,00	1,10	17,60₽
14	Шайба M10 DIN 125	ШТ	48,00	9,80	470,40₽
15	Шайба M8 DIN 7980	ШТ	22,00	2,90	63,80₽
16	Уголок 40х40х4	M	5,66	200,00	1 132,80 ₽
17	Лиственница Экстра	куб.м	0,09	100 000,00	8 800,00 ₽
	Итого	-			43 924,60 ₽

Рисунок 1 – Спецификация

Чем сметный калькулятор лучше обычного чистого листа бумаги и обычного калькулятора, в который можно вписать то же самое?

1. Хороший сметный калькулятор позволяет экономить уйму времени. Вместо ручного ввода всех необходимых позиций предоставляется возможность их выбора из списка буквально в пару нажатий; формулы автоматически пересчитывают общую стоимость сметы с учётом выбранных позиций и иных параметров проекта (включая скидки и наценки);

2. Грамотно составленный сметный калькулятор позволяет эффективно создавать сметы даже сотрудникам, которые плохо знают о продвинутых возможностях работы в MS Excel. Зачем тратить время на обучение сотрудников, если, по сути, от них требуется только вводить цифры в ячейки и нажать на кнопку «Обновить данные»?

Рассмотрим основные этапы сборки сметного калькулятора.

Шаг 1. Определение взаимосвязей.

Сметный калькулятор отчасти похож на финансовую модель (да и, в принципе, практически любую математическую модель). Поэтому, прежде чем начать сборку калькулятора, необходимо максимально чётко представить себе:

- вводные данные, независимые переменные («иксы»). Это величины и параметры, которые будут часто меняться от сметы к смете, от проекта к проекту и зависеть от пожеланий конкретного заказчика и, возможно, находчивости и учтивости менеджера;
- константы («коэффициенты»). Это величины, которые меняются редко или даже никогда; зачастую это величины, которые не зависят от индивидуальных особенностей конкретного проекта и вообще нам не подвластны;
- выходные данные, зависимые переменные («игреки»). Это то, что должно получиться в результате «на выходе»;
- взаимосвязи между «иксами» и «игреками» (то есть формулы, по которым надо умножить, разделить, сложить введенные пользователем независимые переменные, чтобы получить конечный результат).

Как правило, для сметного калькулятора будет актуальна приблизительно следующая схема:

- вводные данные состав и количество материалов/услуг/работ, входящих в проект; а также дополнительные параметры проекта (скидки, наценки, курсы валют);
- константы базовая стоимость материалов по «общему» прейскуранту без учёта скидок/наценок; ставки налогов, входящих в цену;
- выходные данные общая стоимость сметы в необходимых детализациях (себестоимость материалов; производственная себестоимость продукта и розничная цена с учётом/без учёта НДС).

Взаимосвязи между «иксами» и «игреками» обобщить сложнее. Как правило, будут выполняться в том или ином варианте базовые формулы, достаточно очевидные:

Общая стоимость позиции = Стоимость единицы x Количество единиц x (1 – Скидка) x (1 + Наценка)

Общая стоимость сметы = Общая стоимость позиции 1 + Общая стоимость позиции 2 + Общая стоимость позиции $3 + \dots + Общая$ стоимость позиции n

Но не всё так просто. Например, для строительных, монтажных, ландшафтных, сборочных работ вместо Количества единиц могут применяться параметры конструкции/объекта (глубина/ширина/высота/длина).

Представим все необходимые взаимосвязи в виде блок-схемы на рисунке 2.

Нужно убедиться, что все «игреки» и все стрелочки, ведущие к ним, обязательно начинаются либо из «икса», либо из «константы». Если это не так — то Вы соберёте калькулятор, не позволяющий учесть какой-то важный фактор, который обязательно должен участвовать в расчётах.

Когда схема готова – можно начинать сборку собственно рабочего файла. Шаг 2. Определение «дорожной карты» пользователя и интерфейса.

Поэтому рекомендуется мысленно добавить к блок-схеме из Шага 1 живого человека и представить себе, как он пользуется файлом — куда он нажимает, куда и как вводит какие данные, где смотрит результат. Составьте пошаговую «дорожную карту», моделирующую весь процесс создания сметы — от сметы, записанной карандашом в блокноте, до готового документа, который можно отправить клиенту.

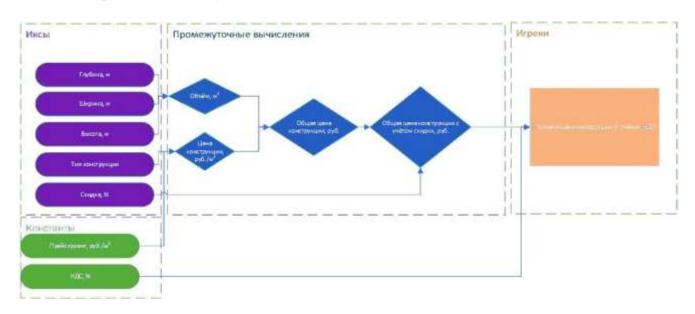


Рисунок 2 – Упрощённая схема взаимосвязей в сметном калькуляторе

Например, приблизительно так:

- 1) Открыть лист Материалы, таблица изначально пустая. Щёлкаю в первую колонку, выбираю из списка конкретное наименование материала или комплектующей. Во второй колонке при необходимости прописываю размеры конкретного материала. В третьей колонке указываю количество единиц.
- 2) Открыть лист Расчёт материалов, правой кнопкой нажимаю на сводную таблицу и нажимаю «Обновить».
 - 3) Нажать Экспорт в PDF, получаю готовый документ в PDF.

Для сметного калькулятора нам понадобится заготовка примерно следующей структуры:

• Прейскурант. Полный перечень всех позиций товаров и услуг, предлагаемых компанией (или материалов и комплектующих, участвующих в изготовлении продукции, как в нашем случае). Может быть реализован на

одном или нескольких листах, в зависимости от того, как пользователь представляет себе процесс.

- Черновая смета. Лист(ы), на которых указывается количество позиций, входящих в расчёт. Опять же, может быть 1 или несколькими листами, в зависимости от того, как пользователь представляет себе процесс.
- Лист «глобальных параметров» и констант. Если значение какихлибо параметров едино для всех используемых номенклатурных позиций (например, общая скидка на проект; ставка НДС; курс доллара и др.) удобно держать ячейки ввода таких величин на отдельном листе.
- Лист(ы) для генерации и отображения результата сметы, готовой к отправке клиенту.

Шаги 3 и 4. Создание взаимосвязей; настройка интерфейса.

Первые 2 этапа были важны с точки зрения организации (они позволяют «стратегически» выиграть время по сравнению с «хаотичной» разработкой без какого-либо плана); суть этапов 3 и 4 заключаются в реализации технической части, применяя знания MS Excel и VBA [4-6].

Перечислим некоторые технические решения, которые максимально упростят работу со сметным калькулятором.

- 1. «Умные» таблицы. Коротко об основных преимуществах:
- В формулах (да и, кстати, в макросах на VBA) к данным «умных» таблиц и именованных диапазонов можно обращаться «по имени», используя при этом «говорящие», понятные человеку имена вместо всяких обезличенных ссылок типа Справочник! А4: А400. Такие формулы/код и проще писать, и проще читать. Особенно когда что-то в формуле/коде не работает и нужно понять, на каком этапе возникла ошибка;
- -«Умные» таблицы автоматически «растягиваются» при добавлении новой строки «впритык» к низу. Это, в свою очередь, позволяет не переписывать формулы (и код макросов), которые обращаются к соответствующему диапазону и не «протягивать» заново формулы до низа столбца;
- 2. Выпадающие списки (при необходимости двухуровневые). Преимущества очевидны:
- Сокращение времени на заполнение файла: необходимая информация вводится за пару-тройку нажатий мышкой, а не вписывается вручную (при условии, что используются «стандартные» позиции, имеющиеся в «общем» прейскуранте);
- Гарантия того, что один и тот же товар/услуга всегда и везде будет называться одинаково, без опечаток и/или отличий в количестве пробелов, отличий в сокращениях (например, «м2» против «кв. м.»).
- 3. Функции ВПР, ПОИСКПОЗ, ИНДЕКС в сочетании с функцией ДВССЫЛ. Позволяют «перетягивать» правильные данные из правильного листа в «общий» сводный лист;

- 4. Обычные и динамические гиперссылки. Упрощают жизнь пользователю, позволяя быстро ориентироваться на больших листах и в больших файлах.
- 5. Срезы. Красивая и чуть-чуть более быстрая альтернатива стандартным Автофильтрам и гиперссылкам.
- 6. VBA-макросы для экспорта. Позволяют сохранить готовую спецификацию в отдельный файл PDF или Excel. Экономят пару-тройку нажатий пользователю, особенно актуально, если пользователи не умеют копировать лист в отдельный файл, заменять формулы значениями, сохранять книгу в PDF.
- В результате исследования можем сделать вывод, что с помощью MSExcel можно реализовать эффективный инструмент для автоматизации процесса расчёта себестоимости товаров и составления сметы расходов.

Библиографический список

- 1. Салдаева, А. А. Использование специальных журналов для учета операций в Excel / А. А. Салдаева, А. Л. Ткаченко // Инновационные технологии на железнодорожном транспорте: Труды XXV Всероссийской научно-практической конференции КрИЖТИрГУПС. В 2-х томах, Красноярск, 28–30 октября 2021 года / Редколлегия: В.А Поморцев (отв. ред.) [и др.]. Том 2. Красноярск: Красноярский институт железнодорожного транспорта филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Иркутский государственный университет путей сообщения, 2021. С. 53-56.
- 2. Ибрагимова, 3. М. Информационная безопасность как элемент экономической безопасности / 3. М. Ибрагимова, 3. Б. Батчаева, А. Л. Ткаченко // Инженерный вестник Дона. -2022. N 11(95). C. 26-33.
- 3. Малюкова, Д. С. Информационные технологии в биомедицине и генетике / Д. С. Малюкова, А. Л. Ткаченко, А. В. Мазин // ModernEconomySuccess. 2022. № 1. С. 53-57.
- 4. Русу, Я. Ю. Использование программного продукта blender при создании прототипов трехмерных объектов / Я. Ю. Русу, А. Л. Ткаченко, Е. В. Широкова // RussianEconomicBulletin. 2021. Т. 4, № 6. С. 139-143.
- 5. Ткаченко, А. Л. Реинжиниринг бизнес-процессов туристической компании / А. Л. Ткаченко, А. А. Щеглова // Вестник Калужского университета. 2021. № 1(50). С. 77-80.
- 6. Дичева, А. С. Использование MS Excel для повышения финансовой грамотности населения / А. С. Дичева, А. А. Московская // Финансовая грамотность населения: проблемы, региональные практики и перспективы развития : Сборник статей по материалам Межрегиональной научнопрактической конференции, Калуга, 14 октября 2021 года. Калуга: ИП Карпов А.Н., 2021. С. 236-241.

- 7. Мизиковский, И. Е. Структурирование информационного поля затрат на производство в целях формирования себестоимости продукции молочного скотоводства / И. Е. Мизиковский, Е. П. Поликарпова // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). 2019. № 3. С. 20-28.
- Жарова, А.В. Особенности ценообразования и ценовой политики на предприятиях общественного питания / А.В. Жарова, Н.Н.Пашканг // В сборнике: Импортозамещение как фактор конкурентоспособности российской В условиях действия международных санкций. национальной студенческой научно-практической конференции. Министерство хозяйства РФ, Рязанская региональная организация экономическое общество России, Федеральное государственное бюджетное образования образовательное учреждение высшего "Рязанский государственный агротехнологический университет им. П. А. Костычева". -2022. - C. 62-66.

УДК 338

Ищенко Ю.А., студент, Кузьмич Н.П., к.э.н. й аграрный университет,

ФГБОУ ВО Дальневосточный государственный аграрный университет, г. Благовещенск, РФ

СБОР ДАННЫХ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ РЫНКА ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Сельское хозяйство является самой важной отраслью Амурской области и занимает существенное место в экономике региона. Амурская область постепенно занимает ведущее место в обеспечении продовольственной безопасности на Дальнем Востоке, используя имеющийся потенциал и приоритетную государственную поддержку сельского хозяйства. В составе земельного фонда Амурской области 7,6% в 2021 г. составляли земли сельскохозяйственного назначения, которые используются аграриями для производства сельскохозяйственной продукции [2].

области территории Амурской располагается ПОЧТИ половина пахотного клина Дальнего Востока. При ЭТОМ площадь земель назначения сельскохозяйственного находится В ведении аграрных формирований различных форм собственности [3].

Анализируя данные таблицы 1, можно увидеть, что посевные площади сельскохозяйственных культур в Амурской области увеличивались с 2015 г. по 2018 г., затем произошло уменьшение посевных площадей по всем категориям хозяйств. В 2019 г. в Амурской области было сильнейшее наводнение, вызванное интенсивными затяжными осадками. В 2020 — 2021 гг. возникла неблагоприятная обстановка, связанная с пандемией коронавируса, котораяотрицательно повлияла не только на сельское хозяйство, но и на всю экономику региона. И только с 2022 г. мы наблюдаем рост посевных площадей

по всем категориям хозяйств. Основными культурами, выращиваемыми в Амурской области, являются пшеница, соя, картофель, овощи и др. В настоящее время рынок сельскохозяйственных земель получил новый вектор развития.

Таблица 1 – Посевные площади сельскохозяйственных культур по категориям

хозяйств в Амурской области, га [1]

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Хозяйства	1213709	1260767	1281993	1180205	1137393	1031592	1098000
всех							
категорий							
в том числе:							
сельскохозяйст	780795	791644	817162	751359	717260	657904	711100
венные							
организации							
хозяйства	22742	22442	14036	13349	12541	11555	12500
населения							
крестьянские	410172	446681	450795	415497	407592	362133	374300
(фермерские)							
хозяйства,							
индивидуальн							
ые							
предпринимате							
ЛИ							

Маркетинг представляет комплекс мероприятий по исследованию факторов, влияющих на рынок земель сельскохозяйственного назначения. Земли для приобретения потребителем должны удовлетворять потребности целевой аудитории. Основными особенностями маркетинга земель сельскохозяйственного назначения являются специфический товар (земля), значимость проведения маркетинговых исследований, разнонаправленность в удовлетворении потребностей потребителей.

Уникальность аграрного маркетинга состоит в том, что земля в данном случае как товар приобретается для сельскохозяйственного производства. В настоящее время сельскохозяйственные земли пользуются популярностью, и появляется все больше новых сельскохозяйственных предприятий, что повышает спрос на землю. Приведем десять критериев земель сельскохозяйственного назначения особо значимых для потребителей:

- 1. Местоположение;
- 2. Цена;
- 3. Плодородие;
- 4. Размер участка;
- 5. Климатические условия;
- 6. Какие культуры выращивались;
- 7. Наличие инженерных коммуникаций (дороги);
- 8. В чьей собственности находится участок;
- 9. Рельеф участка;
- 10. Владельцы соседних участков.

Земля сельскохозяйственного назначения как товар должна отвечать определённым требованиям: плодородие; желательно, чтобы у участка были ровные края, что важно при ведении сельскохозяйственных работ; местность не должна быть заболоченной; существенно, если местоположение участка находится возле дороги и т.д. [4].

Для более конкретного изучения товара, а на рынке сельскохозяйственных земель, земля — это товар, необходимо проводить маркетинговое исследование. Ниже приводим вопросы для исследования земель сельскохозяйственного назначения.

- 1. Где расположен земельный участок?
- 2. По какой цене покупается 1 га сельскохозяйственной земли?
- 3. Проводился ли на данном участке севооборот?
- 4. Насколько хороший урожай получали на данном земельном участке?
- 5. Какое целевое назначение у данного участка?
- 6. Сколько собственников на данном земельном участке?
- 7. Каков уровень грунтовых вод?
- 8. Бывают ли затопления на этом участке?
- 9. Какова величина налога на данную землю?
- 10. Есть ли вся необходимая документация на земельный участок (межевой план)?
- 11. Насколько часто соседи бывают на своем участке?
- 12. Кому принадлежат посевные дороги?
- 13. Есть ли ограничения на использование земельного участка?
- 14. Проходит ли через участок ЛЭП, водопровод и т.д.?

Для функционирования рынка земель сельскохозяйственного назначения существенное значение имеет маркетинговая среда, особенно макросреда, поскольку неблагоприятная макроэкономическая ситуация прямо или косвенно негативно отражается на развитии сельского хозяйства. За последние годы изменилось отношение к сельскому хозяйству на макроэкономическом уровне. Одной из идей в выборе пути экономического развития является политика импортозамещения [5]. В данном случае следует отметить, что спрос на земли сельскохозяйственного назначения зависит от ситуации в сельском хозяйстве в целом.

Для исследования макроокружения рынка земель сельскохозяйственного назначения, можно провести опрос потребителей, для этого необходимо будет составить анкету. Ниже приведены возможные вопросы для анкетирования по поводу макросреды.

- 1. Как влияют изменения в налоговой системе на рынок земель сельскохозяйственного назначения?
- 2. Как наиболее эффективнее реализовать права собственности на земельный участок для получения нормального дохода?
- 3. Как стимулировать хозяев земельных участков на рациональное использование и поддержание своих участков на соответствующем экологическом уровне?

- 4. Насколько эффективно и целесообразно с точки зрения доходов заниматься сельскохозяйственным производством в настоящее время?
- 5. Разумно ли брать кредит на открытие сельскохозяйственного предприятия?
- 6. Как государственная поддержка может помочь и стимулировать развитие рынка земель сельскохозяйственного назначения?
- 7. Как влияют санкции на развитие сельского хозяйства и рынок земель сельскохозяйственного назначения?

Таким образом, земли сельскохозяйственного назначения являются востребованными, и на них большой спрос в Амурской области. Конечно, на рынке земель сельскохозяйственного назначения должны активно применяться такие маркетинговые инструменты, как средства продвижения, а именно реклама, поскольку без должной рекламы данный товар не может найти потребителя, так как в наше время всё узнается и продвигается с помощью рекламы и Интернета. Для сбора данных и определения различных рыночных характеристик на рынке земель сельскохозяйственного назначения требуется проводить специальные маркетинговые исследования, и приведенные вопросы можно применить для составления анкет для опроса потребителей.

Библиографический список

- 1. Амурская область в цифрах: Краткий статистический сборник / Амурстат. Благовещенск, 2023. 170 с.
- 2. Амурский статистический ежегодник 2022: Статистический сборник / Амурстат. Благовещенск, 2022. 342 с.
- 3. Кузьмич, Н.П. Изменение отношений собственности на землю в системе развития экономики региона / Н.П.Кузьмич // European Social Science Journal (Европейский журнал социальных наук). − 2015. − №11. − С. 62-66.
- 4. Кузьмич, Н.П. Информационное обеспечение управления земельными ресурсами и регулирования земельно–имущественных отношений / Н.П. Кузьмич // Общество: политика, экономика, право. 2017. №1. С. 61–63.
- 5. Щитов, С.Е. Основные тенденции развития экологически устойчивого сельского хозяйства в условиях экономических кризисов и импортозамещения/ С.Е. Щитов // Экономика и экология территориальных образований. -2018.-T.2.-N23.-C. 91-102.
- 6. Аналитический обзор наличия и использования земельных ресурсов в Рязанской области / Г.В. Калинина, С.Н. Борычев, И.В. Лучкова, О.А. Ваулина // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. № 4-2. С. 208-212.
- 7. Морозова, Л. А. Отбор источников информации при принятии управленческих решений / Л. А. Морозова, Л. В. Романова, Л. В. Черкашина // Социально-экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы: Сборник научных статей участников 22-й Международной научно-практической конференции. В 2-х томах, Курск, 12 мая 2023 года. Том 1. Курск: ЗАО "Университетская книга", 2023. С. 449-453.

Карпухов А.Г., аспирант, Мажайский Ю.А., д.с.-х.н. ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ Блохова Ю.А., к.б.н. Академия ФСИН России, г. Рязань, РФ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПОСТА МНОГОЦЕЛЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ЛУЧШЕГО РОСТА ЛЮЦЕРНЫ НА СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВАХ

В хозяйства условиях перехода сельского К молочно-мясной специализации важнейшей проблемой является необходимость производства достаточного количества дешевых, качественных и сбалансированных кормов. В настоящее время в регионе наиболее распространенной бобовой культурой кормовой базы является клевер. Однако, несмотря на потенциальную урожайность и кормовые достоинства, он характеризуется коротким сроком жизни. В связи с этим возрастает использование других бобовых культур, например, люцерны. В условиях Рязанской области, где плодородие серых лесных почв снижается, использование бобовых культур в севооборотах является практическим направлением. Размеры севооборотов устанавливают в зависимости от числа бригад, ферм, отделений, участков, цехов и комплексов, их специализации, площадей земельных угодий, их качества, рельефа местности, конфигурация участков, наличия на территории рек, лесов, оврагов, железнодорожных путей и шоссейных магистралей. Каждое производственное подразделение должно иметь один севооборот. Отклонение допускается только в том случае, если один севооборот не удовлетворяет потребности подразделения, или земельные участки разобщены естественными преградами (реками, оврагами и т. д.) и резко отличаются друг от друга по составу почв, рельефу, или возделываемые культуры требуют разной агротехники [1, с. 309].

По сравнению с пастбищами, удобряемыми большим количеством азота, бобовые имеют важные преимущества. Повышение стоимости азотных удобрений и сокращение их внесения в связи с переходом на органическое земледелие также способствовали широкому внедрению бобово-травяных смесей [2, с. 14]. Благодаря иерархически распределенной корневой системе и избирательному поглощению биологического и минерального азота, доступных и менее доступных соединений фосфора и калия, при совместном посеве бобовых и злаковых трав более полно используется плодородие различных слоев почвы. Бобовые травы также способствуют улучшению физических свойств почвы. Выделения из корней улучшают водный и воздушный режимы, повышая водопрочность агрегатов, составляющих основу структуры почвы [3, с. 130].

Данное исследование посвящено оценке бобовой культуры люцерны изменчивой при возделывании в условиях Рязанской области. Она хорошо растет и развивается на слабокислых и нейтральных почвах. Проблема Нечерноземной зоны заключается в недостаточном уровне плодородия плодородности серой лесной почвы, и для получения более высоких показателей зеленой массы люцерны предлагается использовать компост многоцелевого назначения (КМН). Перед внесением данного компоста и получения урожая, следует для начала изучить условное плодородие почвы, где предполагается её выращивать [4, с. 117].

Во Всероссийском научно-исследовательском институте мелиорированных земель была разработана технология производства компоста многоцелевого назначения КМН:

-технология предназначена для ускоренного (за7суток) производства органических удобрений с повышенной биогенной, пищевой и экологической чистотой для повышения плодородия различных почв и продуктивности агроландшафтов.

- технология позволяет перерабатывать большие объемы возобновляемых ресурсов, таких как отходы животноводства, деревообработки, пищевой промышленности и торфа в многофункциональный продукт (КМН).
- в основе технологии лежит контролируемая аэробная твердофазная ферментация. Предполагается, что если микрофлора исходного сырья недостаточно загрязнена, то в качестве закваски для процесса используются стимуляторы и КМН из предыдущей партии [5, с. 351].
- в одной тонне КМН содержится не менее 47 кг действующего вещества (NPK).
- -КМН способствует повышению плодородия почвы и обеспечивает высокую продуктивность практически всех сельскохозяйственных культур.
- нормы внесения КМН по культурам: для пропашных 3-17 т/га; при локальном 1,5-9,0 т/га.

Компост многоцелевого назначения (КМН), продукт биоконверсии органического сырья, представляет собой однородную сухую темно-коричневую массу с нейтральной или щелочной реакцией и высоким содержанием доступных для растений питательных веществ.

Густой рост люцерны создает неблагоприятные условия для многих видов сорняков, из почвы удаляются семена сорняков, погибают многие вредители сельскохозяйственных культур [6, с. 68].

Цикличность роста и развития люцерны является одной из ее основных характеристик. По этой причине она испытывает острый дефицит питательных элементов в почве. Восполнить его можно только с помощью удобрений.

Люцерна очень хорошо реагирует на удобрения. Известно, что люцерна активно фиксирует азот из воздуха в симбиозе с клубеньковыми бактериями. В тоже время люцерна использует минеральный азот из почвы ранней весной, когда происходит образование и рост клубеньков, и в период их отмирания, когда поверхность почвы высыхает летом [7, с. 268].

Важным моментом для устойчивости бобовых пастбищ на сельскохозяйственных полях является осенний период использования. При задержке с уборкой осенью бобовые культуры изреживаются или вовсе пропадают. Чтобы не допустить потерь урожая бобовых на пастбищах и сенокосных лугах в центральной лесной зоне, скашивание следует проводить за 30-45 дней до окончания вегетации. Мнения экспертов здесь также расходятся. Одни ученые считают раннее скашивание основным фактором долголетия пастбищ. Другие утверждают, что бобовые травы, многократно скошенные в период бутонизации, не только не изреживаются, но и имеют преимущество перед зимовкой [8, с. 236].

При обсуждении результатов исследований по преимуществу и эффективности применения КМН следует отметить, что в отличие от навоза КМН обладает следующими преимуществами:

- это комплексное и сбалансированное по питательным свойствам удобрение;
- КМН содержит питательные элементы для растений в легкоусвояемой форме;
- он пригоден для многоцелевого использования (например, для подкормки растений, мульчирования посадочных поверхностей, утепления и т.д.);
- в состав КМН не входят патогенные микроорганизмы и прорастающие семена сорняков;
 - более длительный период действия удобрений (до 3 лет);
- отсутствие потерь питательных веществ, практически неограниченный срок хранения;
 - -отсутствие неприятного запаха;
 - высокая техническая эффективность применения.
 - высокая микробная активность [9, с. 142].

Эффект КМН по урожайности в 2-4 раза выше, чем у компоста или обычного навоза. По сравнению с другими удобрениями он обеспечивает прибавку урожая на 25-50%.

Новое, высокоэффективное и экологически чистое органическое удобрение. Производится из натурального органического сырья путем биологической ферментации, а его компонентом являются компост, птичий помет, торф, опилки и другие органические отходы [10, с. 338].

Результаты проведенного исследования позволяют выявить особенности технологического процесса производства люцерны в зависимости от вегетационного периода и урожайности года использования. Кроме того, они являются научной основой для разработки высокоэффективных приемов возделывания люцерны в различных экологических районах региона.

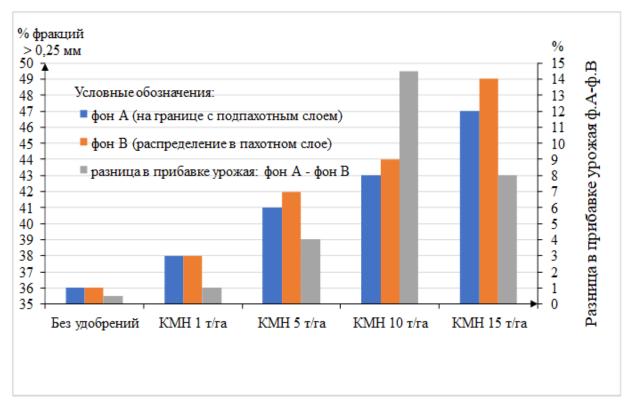


Рисунок 1 — Разница в прибавке урожая в результате внесения компоста многоцелевого назначения

Библиографический список

- 1. Диверсификация, кооперирование и комбинирование в сельском хозяйстве / М.В. Поляков [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VII международной науч.-практ. конференция. Рязань: РГАТУ, 2023. С. 308-311.
- 2. Борисова, Е.Е. Роль в севооборотах многолетних трав / Е.Е. Борисова // Вестник НГИЭИ. 2015. № 8(56-57). С. 12-19.
- 3. Виноградова, Е.В. Технология производства люцерны / Е.В. Виноградова, М.И. Маслинков. М.: Агропромиздат, 1985. С. 127-135.
- 4. Лупашку, М.Ф. Люцерна / М.Ф. Лупашку. М.: Агропромиздат, 1988. 255 с
- 5. Возбуцкая, А.Е. Химия почвы / А.Е. Возбуцкая.- М.: Высшая школа, 1968. 427 с.
- 6. Чуркина, Г.Н. Эффективность биологической фиксации азота у новых сортов бобовых трав / Г.Н. Чуркина // Биотехнология. Теория и практика. Астана, 2012. №2 С. 66-70.
- 7. Кошкина, И.Г. Экологическое предпринимательство / И.Г. Кошкина, С.А. Кистанова // Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве: Материалы 68-ой международной научно-практической конференции. Рязань: РГАТУ, 2017. С. 265-269.
- 8. Влияние дополнительных доз внесения минеральных удобрений на урожайность зерновых культур и эффективность производства зерна /

- В.В.Федоскин [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научнопрактические аспекты современных агротехнологий: Материалы VI Международной научно-практической конференции. — Рязань: ИП Колупаева Е.В., 2022. - С. 235-240.
- 9. Повышение эффективности возделывания зернобобовых культур за счет применения адъюванта-прилипателя" АДЬЮГРЕЙН" / М.В.Поляков [и др.]// Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VI Международной научно-практической конференции. Рязань: ИП Колупаева Е.В., 2022. С. 140-143.
- 10. Эффективность применения гуматов в растениеводстве / И.Г. Кошкина, А.Г. Красников, Е.А. Строкова, С.А. Кистанова // Проблемы механизации агрохимического обеспечения сельского хозяйства. 2016. -№10. С. 333-340.
- 11. Андреев, К. П. Мониторинг при координатном внесении удобрений / К. П. Андреев, Ж. В. Даниленко, О. А. Ваулина // Инновационные достижения науки и техники АПК: Сборник научных трудов Международной научнопрактической конференции, Самара, 18 декабря 2018 года. Самара: Самарская государственная сельскохозяйственная академия, 2018. С. 192-194.
- 12. Серёгин, Д.Е. Оценка обеспеченности земледелия центрального экономического района рф основными типами почв / Д.Е. Серёгин, И.К. Родин // Перспективные научные исследования высшей школы: Материалы Всероссийской студенческой научной конференции. Рязань: РГАТУ, 2023. С. 162-163.

УДК 338.43

Кокшарова Я.А., студент, Канищева Н.А., к.э.н. НовГУ, г. Великий Новгород, РФ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В АПК РЕГИОНА

Данная тема исследования является крайне актуальной в наше время. В сегодняшних жизненных реалиях гарантией роста конкурентоспособности нашей страны на мировом уровне является развитие предпринимательской деятельности. Деловая активность обуславливается количеством, а также качеством деятельности существующих организаций, а кроме того, и факторами среды, обеспечивающими оптимальные условия для ведения бизнеса.

В последние десятилетия в России сложились благоприятные условия для развития малого и среднего предпринимательства (МСП), но пока в этой отрасли наблюдаются определенные трудности.

На сегодняшний день, предприятия, отнесенные к малым и средним, предоставляют рабочие места для 18 миллионов граждан, составляя при этом

95% всех предприятий в стране. Они производят примерно пятую часть всего валового внутреннего продукта России, а во многих субъектах Российской Федерации более трети ее продукции в регионе.

Целью государственного регулирования АПК является создание условий для нормального экономического функционирования производства, развитие предпринимательства и преобразование отрасли в эффективную отрасль рыночной экономики. Коммерческие организации сельскохозяйственной и агропромышленной направленности имеют право выбора любой формы собственности, свободу предпринимательской деятельности, самостоятельность хозяйствования

МСП Сельскохозяйственные имеют определенные качественные характеристики: недостаток знаний, навыков И опыта ДЛЯ ведения предпринимательской деятельности; отсутствие или невысокий уровень образования, квалификации сельскохозяйственной рабочей силы, как с точки зрения аграрного производства, так и с точки зрения коммерции; также сегодня российское аграрное образование не является популярным среди современной молодежи; низкое техническое оснащение деятельности; недостаточно развитая $MC\Pi$; инфраструктура поддержки объективные трудности некомпетентность для выхода компаний 3a пределы местного рынка, отсутствие возможности попасть на полки магазинов крупных ритейлеров; работа при отсутствии полной и достоверной информации о состоянии и тенденциях развития рынка; недостаток информации, консалтинга и обучения в данной сфере деятельности.

Выход субъектов МСП на региональный уровень является довольно редким, и крайне редким, если речь идет о национальном или международном уровне. В МСП и в целом и сельскохозяйственном секторе традиционно включают фермерские (фермерские) предприятия, индивидуальных предпринимателей, микро- и малые предприятия.

Стоит подчеркнуть социальные функции, возникающие благодаря творческому потенциалу участников малого бизнеса, использование труда социально уязвимых групп (женщин, студентов, людей с ограниченными возможностями, пенсионеров и т. д.). Точно так же важна экологическая функция МСП в сельскохозяйственном секторе, что отражено в установлении и соблюдении экологических стандартов.

Средний уровень товарооборота в сельском хозяйстве в несколько раз меньше, чем средний уровень товарооборота для всех МСП, в то время как число работников, занятых в сельском хозяйстве МСП, превышает средний показатель по стране.

Развитие МСП в области сельского хозяйства уже давно остаются актуальными, и многие проблемы, которые существовали в этой отрасли в последнее десятилетие, также актуальны.

Предприниматели, осуществляющие свою деятельность в сельском хозяйстве, как правило, не имеют доступа к коммерческой или иной информации для получения своевременных и точных данных, которые в

современном мире во многом определяют успешность функционирования бизнеса.

Еще одна проблема, которую необходимо отметить, это, что МСП не имеют доступа или имеют ограниченный доступ к государственным фондам и программам льготного кредитования. Только крупные, прибыльные и успешно развивающиеся компании могут получить льготные кредиты. Большинство малых и средних компаний испытывают трудности с рентабельностью.

На современном этапе развития экономических отношений уделяется значительное внимание разработке идей по совершенствованию национального регулирования малых и средних предприятий в АПК.

Государственное регулирование заключается в том, как государственные органы влияют на экономические процессы общества для достижения макроэкономического баланса и обеспечения общего нормального функционирования экономики. Почти все исследовательские интерпретации принимают во внимание инструменты. На разных уровнях детализации они раскрывают механизмы национального регулирования через законодательные, правоприменительные и контрольные системы уполномоченных органов государственной власти.

Лишь немногие авторы изучают продуктивный подход к национальному регулированию с главной целью улучшения социально-экономического роста страны, оптимального функционирования экономики, а также социального благополучия.

Характерной чертой сельского хозяйства считается взаимосвязь технологических, а также биологических процессов на рост и развитие животных и растений, в результате чего наблюдается несоответствие в период производства и работы. Сезонность оказывает решающее влияние на весь производственный цикл, поэтому существуют особые требования к товарным запасам и формированию финансовых резервов.

Помимо этого, процесс воспроизводства в сельском хозяйстве, который является важным элементом национальной экономики и сельскохозяйственного бизнеса, основан на соблюдении определенных межотраслевых отношений. Темпы развития агропромышленных парков напрямую зависят от сбалансированности функций промышленности, сельского хозяйства, сфер хранения, заготовки, переработки, транспортировки и торговли.

Одной из ключевых элементов на современном этапе развития АПК является определение влияния технического прогресса, который уменьшает структуру общих затрат по отношению к снижению затрат на живой труд, разработку новых технологий и рост инвестиций.

Также можно подчеркнуть политические характеристики сельского хозяйства нашего времени. Они связаны с тем, что их значимым условием национальной независимости, а также внутренней политической и финансовой стабильности считается высокий уровень продовольственной самодостаточности, что обусловливает необходимость формирования

механизмов, ответственных за обеспечение продовольствием страны, и объективной поддержки сельхозпроизводителей.

В целом, должна устанавливаться взаимосвязь между отраслевыми чертами аграрного хозяйства и направлениями государственного регулирования. Поэтому, по мнению ученых, негативные последствия климатических факторов должны быть нивелированы через национальную систему страховой поддержки.

Ключевой особенностью рынка является высокий уровень созависимости эффективности производства от колебаний цен и доходов. В настоящее время монополизация сельскохозяйственных производителей существует на низком уровне, поэтому необходимо защищать интересы представителей сельского хозяйства и поддерживать ценовое равенство в отношениях с контрагентами для поддержания цен. Сельскохозяйственный рынок также уникален по своей сути, потому что спрос на продукты питания, а, следовательно, и сырье для их производства, малоэластичен.

Характерной чертой сельского хозяйства выступает высокая социальная нагрузка. Сокращение сельскохозяйственного производства приводит к разрушению сельской инфраструктуры, изменению образа жизни населения и зачастую к переселению. Поскольку конкуренция за работников сельского хозяйства не всегда является высокой на рынке труда, необходимо активно поддерживать национальные программы регулирования сельского хозяйства. Среди основных тенденций развития сельского хозяйства на этом этапе - растущий спрос на экологически чистое производство и, следовательно, спрос на бизнес в этом секторе [2].

Эффективность государственного регулирования деятельности МСП в АПК - это соотношение эффектов, результатов к затратам и расходам, которые обеспечили их получение благодаря внедрению системы мер, принятых государством для упорядочивания рынка, достижения общественной устойчивости и социального благосостояния малых и средних предприятий в сельском хозяйстве.

В нынешних реалиях главным условием обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации и устойчивого развития сельских территорий является осуществление аграрных протекционистских принципов, оберегающих интересы отечественных сельхозпроизводителей.

Основополагающими принципами аграрной политики государства Российской Федерации являются принципа, предусмотренные Федеральным законом «О развитии сельского хозяйства» от 29 декабря 2006 г. № 264-ФЗ: последовательная реализация национальных мер поддержки ДЛЯ работающих производителей продуктов сфере питания, наличие информации сельскохозяйственного производства; о средствах государственной поддержки производителей товаров, работающих в сфере сельскохозяйственного производства; целенаправленность мер национальной поддержки для производителей, работающих в сфере сельскохозяйственного объединений производства; активизация сельскохозяйственных производителей с целью формирования коллективных решений повышению эффективности национальной поддержки производителей, занятых в сфере сельскохозяйственного производства; предоставление конкуренции на рынке сельскохозяйственной продукции.

Кроме того, что государственная поддержка сельхозпроизводителей обязана быть прозрачной, она должна являться адресной, результативной, а использоваться решения приоритетных вопросов также ДЛЯ особенностей. агропромышленного комплекса учетом региональных Нынешняя действительность экономическая требует внешнеполитических элементов, связанных с введением санкций против Российской Федерации иностранных государств.

С одной стороны, это положительно сказывается на спросе на продукцию отечественного производства, однако зачастую прослеживается обратная тенденция. На продовольственном рынке импортозамещение производится не внутри страны, а на территории стран-партнеров, таких как СНГ, БРИКС. В этих условиях каждому труднее занять собственную нишу на рынке продуктов питания и сырья для малого бизнеса.

Принимая во внимание системные принципы, мы можем создать эффективную национальную систему регулирования для малых и средних предприятий в сельскохозяйственном секторе [4, 5].

Расценивая возможности АПК России, можно считать, что отрасль практически в полном объеме самодостаточна. Российская Федерация обладает большим потенциалом для развития сельского хозяйства - умеренным климатом на большой территории страны, запасом топливно-энергетических ресурсов, значительной площадью плодородных земель. Но существуют к тому же и проблемы, например, в обеспечении АПК высококвалифицированными кадрами. Не до конца решена проблема с обеспечением сельхозпредприятий современной техникой и оборудованием. Помимо этого, снижается так же и численность занятых в отраслях АПК и непосредственно сельском хозяйстве.

Регулирующая роль государства особенно важна на современном этапе, когда формируется эффективный механизм экономического регулирования. Непосредственное воздействие на рост агропромышленного сектора может быть осуществлено посредством бюджетного финансирования, кредитного и налогового регулирования, регулирования уровня оплаты труда, подготовки доступных государственных программ и т.д. [3].

На сегодняшний день существуют разнообразные финансовоэкономические механизмы управления АПК. В отдельных регионах России применяется более 20 видов государственной поддержки.

Эффективное государственное регулирование АПК предполагает использование комплексного подхода к решению вопросов развития отрасли. Применение комплексного подхода позволит обеспечить отражение интересов общества в целом, скоординировать развитие различных отраслей и производств, а также будет способствовать увеличению объемов производства продовольствия и повышению продовольственной безопасности.

Таким образом, активная роль государства в формировании системы поддержки МСП в АПК должна строиться на определенных принципах и показывать высокую эффективность. Задача органов государственной власти на современном этапе в области регулирования деятельности МСП в АПК—стимулирование предпринимательской деятельности, снижение административных барьеров, повышение уровня качества и доступности государственных услуг, оказание поддержки.

Библиографический список

- 1. Виноходова, И.Г. Современная политика кредитования в сфере АПК / И.Г. Виноходова // Известия Великолукской государственной сельскохозяйственной академии. №1. 2018. —С. 38-43.
- 2. Гурфова, С.А. Направления развития малых и средних предприятий АПК / С.А. Гурфова // Modern Economy Success. №4. 2018. —С. 46-51.
- 3. Канищева, Н.А. Роль инноваций в мировой экономике / Н.А. Канищева, В.В. Рубцова // Управление персоналом: реалии настоящего и возможности будущего: материалы I Международной научно-практической конференции. Донецк, 2022. С. 519-525.
- 4. Подсошкин, П.Г. К вопросу формирования благоприятной предпринимательской среды в регионе / П.Г. Подсошкин // Проблемы социально-экономического развития Сибири. №2 (36). 2019. —С. 70-73.
- 5. Степанова, Э.В. Региональная поддержка малого и среднего бизнеса в АПК Красноярского края / Э.В. Степанова, А.В. Рожкова, Н.А. Далисова // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. №2. 2019. С. 56-65.
- 6. Матвеева, Н.В. Новации налогового законодательства и их влияние на налогообложение организаций / Н.В. Матвеева // Инновационные научнотехнологические решения для АПК: вклад университетской науки: Материалы 74-й Международной научно-практической конференции 20 апреля 2023 года. Рязань: РГАТУ, 2023. С. 230-234.
- 7. Романова, Л.В. Развитие малого предпринимательства как основа реализации стратегии устойчивого развития сельских территорий / Л.В. Романова, Л.А. Морозова // Комплексный подход к научно-техническому обеспечению сельского хозяйства: Материалы Международной науч.-практ. конференции, посвященной памяти члена-корреспондента РАСХН и НАНКР академика МАЭП и РАВН Бочкарева Я.В. 2020. С. 446-450.
- 8. Lozovaya, O.V. Improving business process management at a small agribusiness enterprise / O.V. Lozovaya, A.B. Martynushkin, M.V. Polyakov // E3S Web of Conferences. Ural Environmental Science Forum "Sustainable Development of Industrial Region" (UESF-2023). Chelyabinsk, 2023. C. 03107.

Константинова А.А., студент, Канищева Н.А., к.э.н НовГУ, г. Великий Новгород, РФ

ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

В современных реалиях проблеме разработки и внедрения корпоративного управления в организации проявляют больший интерес, как со стороны государства, так и со стороны участников рынка. Для прогрессивного развития социальной эффективности корпоративного управления необходимо разрабатывать методы и инструменты управления данной областью.

Повышение уровня развития корпоративного управления — одна из важных задач, которые необходимо решить для преодоления трудностей, связанных с заинтересованностью инвесторов в непосредственной организации. В последнее время именно проблеме уделяется особое внимание. Существует несколько способов привлечения инвесторов, например, разработка и внедрение корпоративного управления.

Необходимым условием корпоративного управления является качество. Именно оно первостепенно по отношению к другим показателям оперативной деятельности предприятия.

При оценке компаний крупные инвесторы, как правило, отдают приоритет качеству корпоративного управления перед финансово-экономическими показателями.

В современном динамично развивающемся мире прогресс в сторону корпоративного управления неминуем. Причиной возникновения корпоративного управления является выход на рынок труда больших корпораций.

Корпорация – форма организации бизнеса, которая построена на долевой собственности и возможности делегировать управленческие решения другим участникам корпорации (менеджерам специального назначения). Чаще всего корпорации – это акционерные общества. Данная форма организации бизнеса представляет собой обширность и разрозненность: кадрового персонала, партнеров, руководителей, инвесторов и т.д. В связи с вышеперечисленным, объединить и структурировать все отношения в масштабном предприятии непросто [1].

Для решения данной проблемы, на помощь приходит корпоративное управление. Корпоративное управление — это особая форма взаимоотношений между его участниками, основанная на обеспечении подотчётности и защите прав акционеров.

Степень результативности корпоративного управления можно рассматривать как уровень выполнения принципов и нормативов,

закрепленных в уставе, а также уровнем социальной ответственности перед всеми участниками корпоративного управления.

Выделяют несколько условий, при взаимодействии которых достигается максимальная результативность от корпоративного управления:

- 1. Конкретность и понятность выстроенной системы управления всем участникам. При внедрении данной системы управления важно не упустить детали и максимально структурировать взаимоотношения между участниками.
- 2. Уменьшение стоимости капитала, рост стоимости активов корпорации. При соблюдении критериев корпоративного управления компания имеет возможность увеличить рыночную капитализацию и понизить привлечение финансирования извне. Таким образом, рыночная стоимость активов компании возрастет.
 - 3. Доступность по отношению к рынкам капитала [2].

Общенаучного подхода к изучению показателей результативности корпоративного управления нет, но при рассмотрении данной темы можно выделить две группы показателей, представленных в таблице 1.

Таблица 1 — Классификация показателей результативности корпоративного управления

Показатели эффективности корпоративного управления			
Управленческие	Экономические		

Управленческие показатели эффективности корпоративного управления являются ключевыми инструментами для оценки качества и результативности работы управленческой команды и органов управления компании. Эти показатели позволяют оценить, насколько успешно и эффективно управляют компанией, а также выявить области, требующие улучшения или коррекции. Одними из основных показателей являются: коэффициент рентабельности активов (Returnon Assets, ROA), коэффициент рентабельности собственного капитала (Returnon Equity, ROE).

Экономические показатели сфокусированы на общей характеристике результативности корпоративного управления, самой организации и её финансовой стабильности [4].

Далее необходимо рассмотреть виды корпоративной социальной ответственности. Зачастую корпоративную социальную ответственность делят на внутреннюю и внешнюю.

Внутренняя корпоративная социальная ответственность проводится, прежде всего, для персонала организаций, налаживания связей между членами коллектива, а также для поддержания заинтересованности высококвалифицированных кадров в работе в данной организации.

Главным условием является взаимодействие на предприятии руководителей и персонала. Это поспособствует привлечению внимания и интереса персонала, а также повысит уровень доверия инвесторов.

Предприятие, которое проявляет интерес к социальной ответственности корпоративного управления, зачастую осуществляет и внутреннюю, и внешнюю корпоративную социальную ответственность. Так предприятие

достигает устойчивое положение на рынке, а также пользуется спросом и интересом потребителя.

В целом, сущность оценки социальной эффективности корпоративного управления можно определить как систему, включающую в себя совокупность аспектов, основанную на взаимоотношениях руководителей, менеджеров, совета директоров, других субъектов, заинтересованных в развитии компании и в хороших финансовых показателях.

Главные составляющие эффективного корпоративного управления:

- стимулирование;
- планирование;
- управление;
- координация действий;
- выполнение обязанностей.

Результативность каждого показателя повышает значение показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Экономическая теория изучает корпоративное управление с разных сторон, применяя процессный и системный подходы.

Существует две основные модели корпоративного управления: инсайдерская и аутсайдерская.

- 1. Инсайдерская модель корпоративного управления представляет собой подход, при котором ключевые руководители компании, такие как ее основатели, члены семьи или топ-менеджеры, играют ведущую роль в принятии стратегических решений и формировании политики компании. В этой модели управления внутренние заинтересованные стороны, называемые инсайдерами, обладают значительным влиянием и контролем над компанией. На практике инсайдерская модель может применяться в семейных компаниях, где семья основателя играет важную роль в управлении и владении.
- 2. Аутсайдерская модель используется в США, Великобритании. Данная модель заключается в продаже огромного количества акций множеству владельцев. Соответственно все активы делятся между владельцами.

Далее необходимо провести сравнение основных характеристик моделей корпоративного управления (таблица 2).

Таблица 2 – Характеристика моделей корпоративного управления

Признак	Аутсайдерская модель	Инсайдерская модель	
Концентрация собственности	Деконцентрированная,	Высокая концентрация	
	распыленная, дисперсная		
Основные собственники	Институциональные и	Банки, компании,	
	индивидуальные инвесторы	финансово-промышленные	
		группы	
Доминирующий внешний	Рынок капитала	Банковские кредиты	
источник финансирования			
Развитость рынка	Высокая	Низкая	
корпоративного контроля			
Агентская проблема	Конфликт интересов	Конфликт интересов	
	акционеров и менеджеров	крупных и мелких	
		акционеров	

Таким образом, инсайдерская модель корпоративного управления и аутсайдерская модель представляют два различных подхода к структуре и функционированию компаний. Ключевые различия между моделями состоят в следующем:

- 1. Владение и контроль: В инсайдерской модели корпоративного управления ключевые руководители компании, такие как основатели, семьи или топ-менеджеры, обладают значительным владением и контролем над компанией. В аутсайдерской модели акционеры и внешние инвесторы обычно имеют более активную роль во владении и контроле.
- 2. Решение и принятие решений: В инсайдерской модели ключевые решения и стратегии формируются внутри компании, в основном с участием инсайдеров. В аутсайдерской модели принятие решений осуществляется на основе мнения и советов внешних наблюдателей, советов директоров и стейкхолдеров.
- 3. Гибкость и скорость адаптации: Инсайдерская модель обычно обладает большей гибкостью и способностью быстро адаптироваться[5].

Преимуществами корпоративного управления являются:

- увеличение результативности деятельности персонала;
- наличие возможности выхода на рынок капитала;
- уменьшение суммы затрат на привлечение инвесторов и дополнительного капитала, а также повышение стоимости активов организации
 - сохранение и повышение престижа компании.

Недостатками корпоративного управления являются:

- обработка большого объема информации;
- детальная проработка рисков, связанных с цикличностью кризисов;
- отсутствие целесообразных механизмов анализа и оценки его эффективности, которые позволяют определить значение каждого участника корпоративных отношений.

Подводя итог, необходимо сделать вывод, что оценка социальной эффективности корпоративного управления играет огромную роль в современном бизнес-мире. Исследования показали, что организации, которые обладают эффективной системой управления, способны снизить социальные конфликты, повысить уровень доверия среди сотрудников и создать благоприятную рабочую атмосферу[3].

Данная статья представляет собой оригинальный научный вклад в исследование взаимосвязи между корпоративным управлением и социальной эффективностью организаций. В статье предлагается новый подход к оценке социальной эффективности, который учитывает влияние корпоративного управления на различные аспекты социальной ответственности компании. В рамках исследования предлагается разработать систему ключевых показателей эффективности корпоративного оценки социальной управления определить их взаимосвязь с финансовой производительностью компаний. Такой подход поможет установить четкий механизм, каким корпоративное управление влияет на социальные аспекты.

Библиографический список

- 1. Буянский, С.Г. Корпоративное управление, комплаенс и рискменеджмент / С.Г. Буянский, Ю.В. Трунцевский. М.: Русайнс, 2020.
- 2. Корпоративная социальная ответственность. Учебно-методическое пособие / Т.В. Дорожкин, В.К. Крутиков, С.А. Аракелян, О.В. Федорова. Калуга: Изд-во «Эйдос», 2019.
- 3. Канищева, Н.А. Роль инноваций в мировой экономике / Н.А. Канищева, В.В. Рубцова // Управление персоналом: реалии настоящего и возможности будущего: материалы I Международной научно-практической конференции. Донецк, 2022. С. 519-525.
- 4. Корпоративное управление деловой активностью в неравновесных условиях: монография / Под ред. Анискина Ю.П. М.: Омега-Л, 2018.
- 5. Распопов, В.М. Корпоративное управление: Учебник / В.М. Распопов, В.В. Распопов. М.: Магистр, 2019.
- 6. Дикусар, Е. П. Резерв на предстоящую оплату отпусков в процессе представления учетной информации для нужд управления в сельскохозяйственной организации / Е. П. Дикусар // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. − 2012. − № 1(17). − С. 147.
- 7. Минат, В.Н. Информационное обеспечение технологии управления отраслью АПК / В.Н. Минат, Л.В.Романова // Экономика отраслей агропромышленного комплекса: Материалы I Национальной научнотехнической конференции, электронный ресурс. 2018.

УДК 005.336

Кузнецова С.М., студент, Жичкин К.А., к.э.н. ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, РФ

ИНТЕГРАЦИЯ ERP-CИСТЕМ В УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЕМ

В современных условиях, при постоянно меняющейся и полной неопределенностей экономической среде, эффективное планирование становится ключевым фактором успеха. Одним из важных инструментов, способствующих оптимизации процессов планирования, являются ERP-системы, или системы управления предприятием.

ERP-система (Enterprise Resource Planning) представляет собой комплекс программ. В ее функционал входит хранение и взаимосвязь данных, касающихся всех бизнес-процессов. Обычно это включает в себя учет продаж, бухгалтерию, производственные процессы, управление складом, закупки, управление персоналом и управление проектами. [1, с. 4; 2, с. 2; 3, с. 7]

Для полного понимания влияния ERP-систем на планирование на предприятии необходимо рассмотреть их конкретные функции в различных аспектах управления:

- 1. Данные системы в реальном времени предоставляют подробный обзор складских запасов. Такой функционал включает:
- а. Автоматизированный мониторинг. Также автоматические уведомления оповещают о необходимости пополнения запасов, предотвращая простои в производстве;
- b. Помощь в определении оптимального уровня запасов, предотвращая избыточные закупки и снижая связанные с этим расходы;
- с. Также ERP обеспечивает эффективное взаимодействие с поставщиками, автоматизируя процессы заказов и поставок. Это снижает время поставки и обеспечивает более гибкое управление запасами.
- 2. Интеграция финансовых данных в ERP-систему создает единое хранилище информации о финансовом состоянии предприятия. Включает в себя:
- а. Автоматизацию процессов бюджетирования, что позволяет предприятию быстро реагировать на изменения внешних условий и регулировать финансовые планы;
- b. Интеграция данных из различных департаментов предприятия позволяет создавать более точные финансовые отчеты, что важно для выработки стратегии в условиях нестабильности;
- с. Система предоставляет инструменты для прогнозирования финансовых результатов и анализа возможных вариантов стратегий.
- 3. ERP-системы предоставляют комплексный взгляд на управление персоналом. Они упрощают управление, обеспечивая более эффективное планирование кадров. Данный пункт включает в себя:
- а. Упрощение процессов подбора персонала, автоматизируя публикацию вакансий, сбор резюме и проведение первичных собеседований;
- *b*. Предоставление информации о пройденных работниками курсах и уровне подготовки;
- с. Также ERP включает в себя инструменты для оценки производительности сотрудников, что помогает выявлять ключевых исполнителей и оптимизировать общую структуру команды.

Таким образом, ERP-системы становятся интегральной частью планирования на предприятии, обеспечивая точность данных, автоматизацию процессов и повышение эффективности управления ресурсами. [4, c. 487; 5, c. 3]

В процессе интеграции ERP-систем в стратегическое планирование можно столкнуться как с положительными аспектами, так и отрицательными. Рассмотрим, как использование ERP-технологий может позитивно сказаться на стратегическом планировании, а также выявим некоторые потенциальные проблемы.

Достоинства интеграции ERP-систем:

- 1. Централизация данных, что облегчает доступ к информации и её анализ при разработке стратегии;
 - 2. Повышение качества прогнозирования и аналитики;

- 3. Автоматизация некоторых процессов принятия решений, что позволяет оперативно реагировать на изменения;
- 4. Повышение эффективности в коммуникации между отделами, что улучшает синхронизированность внутренних процессов работы предприятия.

Недостатки интеграции ERP-систем:

- 1. Присутствуют сложности при внедрении, так как требуется дополнительное обучение сотрудников;
- 2. Могут потребоваться высокие затраты на внедрение и первоначальную поддержку, а также возможен долгосрочный возврат инвестиций;
- 3. Интеграция может потребовать соответствующую адаптацию бизнес-процессов;
- 4. Хранение данных предприятия централизованно может создавать риски для безопасности и в таком случае потребуются дополнительные меры для её защиты.

Таким образом, чтобы успешно внедрить ERP-системы в работу предприятия, необходимо тщательно наблюдать за возникающими трудностями и оперативно решать. Вместе с тем, преимущества в повышении эффективности и улучшении стратегического прогнозирования могут стать ключевыми факторами успеха предприятия. [6, с. 7; 7, с. 2]

Современная динамика бизнеса предъявляет постоянные требования к усовершенствованию инструментов управления. В данном контексте рассмотрим перспективы развития ERP-систем, погрузимся в актуальные тенденции развития ERP-систем, чтобы лучше понять, как они подстраиваются под изменяющуюся бизнес-среду и какие инновации они вносят для эффективного управления предприятием:

- 1. Внедрение искусственного интеллекта (ИИ) и аналитики данных предоставляет возможность более глубокого анализа и автоматизации стратегических решений. Используя алгоритмы машинного обучения и аналитические инструменты, предприятие сможет выявлять скрытые тренды, прогнозировать будущие события и принимать стратегические решения на основе фактических данных;
- 2. Переход к облачным видам данных систем предлагает более гибкие и масштабируемые решения, обеспечивая глобальным предприятиям и тем, кто работает в удаленных регионах, оперативный и удобный доступ к необходимой информации. Еще один важный аспект безопасность данных. Облачные поставщики предоставляют высокие стандарты безопасности, включая шифрование, многоуровневые системы аутентификации и регулярные аудиты безопасности. Это делает облачные ERP-системы более безопасными и устойчивыми к потере информации;
- 3. Взаимосвязь ERP-системы с другими технологиями, например, блокчейном и мобильными приложениями. Интеграция блокчейна обеспечивает надежность и прозрачность транзакций, особенно в финансовой и логистической сферах. Мобильные приложения улучшают мобильность и

оперативность доступа к данным, способствуя улучшению процессов сбора и анализа информации. Такая взаимосвязь технологий создает современную и эффективную систему управления предприятием, способную оперативно реагировать на изменения и повышать общую производительность. [8, с. 3; 9, с. 4; 10, с. 65]

Внедрение ERP-системы в стратегическое планирование представляет собой сложный, но весьма значимый этап для предприятия. Рассмотрим несколько ключевых рекомендаций, направленных на обеспечение успешной интеграции ERP в процессы планирования:

- 1. Перед внедрением ERP-системы предприятию необходимо провести анализ текущих процессов, выявив их сильные и слабые стороны, узкие места и области для улучшений. Это позволяет адаптировать новую систему к особенностям компании, обеспечивая плавное внедрение и максимальную эффективность использования системы;
- 2. После глубокого анализа бизнес-процессов необходимо четко определить, какие стратегические цели предприятия должны быть достигнуты. Это включает увеличение эффективности производства, улучшение обслуживания клиентов и расширение географии деятельности. Постановка четких целей обеспечивает направленность внедрения ERP и измерение степени достижения поставленных задач;
- 3. Исходя из проведенного анализа требований, следует выбрать ERP-систему, наилучшим образом соответствующую потребностям предприятия. При этом необходимо учесть гибкость, масштабируемость и возможность интеграции с другими системами. Это обеспечит эффективное внедрение, адаптированное к конкретным потребностям и стратегии развития;
- 4. Важным процессом является активное участие руководства на всех этапах внедрения ERP. Руководство должно выразить поддержку, четко определить стратегические приоритеты и обеспечить выделение необходимых ресурсов. Эта вовлеченность руководства содействует успешному внедрению, создавая благоприятные условия для адаптации новой системы в организации;
- 5. Создание подробного плана внедрения ERP ключевой шаг, включающий определение этапов, установку сроков и распределение ответственности. Этот план должен тщательно учитывать потребности бизнеса, стремиться к минимизации простоев и обеспечивать поэтапное внедрение новой системы.
- 6. Также эффективное внедрение включает организацию обучения для сотрудников, которые будут взаимодействовать с системой. Грамотно обученные сотрудники не только повышают эффективность использования ERP-системы, но и снижают риски возможных ошибок во время работы;
- 7. После внедрения данной системы важно определить ключевые показатели производительности (KPI) и регулярно измерять результаты. Анализ данных поможет выявить эффективность системы, а также внести, если необходимо, коррективы в стратегию для достижения поставленных целей;

- 8. Необходимо придерживаться современных методов шифрования, регулярно обновлять систему и придерживаться высоких стандартов безопасности данных. Это поможет минимизировать риски утечек информации и обеспечит надежную защиту конфиденциальности данных предприятия;
- 9. Внедрение ERP это не заключительный этап, а долгосрочный процесс. Требуется регулярно анализировать бизнес-процессы и внедрять улучшения для поддержания соответствия изменяющимся потребностям бизнеса. Это обеспечит непрерывную эффективность системы и максимальную адаптацию к требованиям рынка;
- 10. Также необходимо организовать команду, ответственную за поддержку и сопровождение системы после внедрения. Ее функции включают в себя быстрое реагирование на проблемы, предоставление дополнительного обучения и поддержание высокого уровня сервиса.

Таким образом, роль ERP-систем в стратегическом планировании предприятий становится все более значимой. Использование ERP-систем в стратегическом планировании помогает предприятиям быть гибкими, конкурентоспособными и адаптироваться к изменениям в бизнес-среде. современных ERP-решений становится важным шагом для предприятий, стремящихся к долгосрочному успеху И эффективному управлению ресурсами.

Библиографический список

- 1. Modelling of state support for biodiesel production / K. Zhichkin [et al] // E3S Web of Conferences. 2020. №203. 05022.
- 2. Satellite monitoring systems in forestry / L.N. Zhichkina [et al] // Journal of Physics: Conference Series. 2020. №1515. 032043.
- 3. Application development for accidental pollution assessment on chemical manufacturers (pollution from chemical waste) / V. Nosov, M. Tindova, K. Zhichkin, M. Mirgorodskaya // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2019. №337. 012014.
- 4. Zhichkin, K. The Express Method for Assessing the Degraded Lands Reclamation Costs / K.Zhichkin, V. Nosov, L.Zhichkina // Lecture Notes in Civil Engineering.- 2021. -№130. pp. 483-492.
- 5. Titorenko, K. V. Innovative approaches to breeding in the dairy industry/ K.V. Titorenko, K.A. Zhichkin // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2021. №723. 032003.
- 6. Forecasting the production of agricultural machinery in the Russian Federation / V.V. Nosov [et al] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2022. №1045. 012014.
- 7. The applied software role in the training of economic specialties students / K.A. Zhichkin [et al] // Journal of Physics: Conference Series.- 2020. №1691. 012111.

- 8. The Theory of Agriculture Multifunctionality on the Example of Private Households / K.A. Zhichkin, V.V. Nosov, L.N. Zhichkina, A.A. Gubadullin // Agriculture. 2022. №12.- 1870.
- 9. Red deer breeding investment risks / K. Zhichkin [et al] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2022. №1045. 012107.
- 10. Implementation of Sustainability Analyzes in Software Products for Evaluating the Effectiveness of Investment Projects / K. Zhichkin, V. Nosov, A. Zhichkin, A. Lakomiak // Lecture Notes in Networks and Systems. 2022. -№432. Pp. 59-69.
- 11. Ваулина, O. A. Роль информационных ресурсов В сельскохозяйственном производстве / О. А. Ваулина // Информационное общество и актуальные проблемы экономических, гуманитарных, правовых и наук: материалы VI Межвузовской научно-практической конференции, Рязань, 24 ноября 2010 года. Рязань: Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (Издательский Дом (Типография), 2010. – С. 24-27.
- 12. Дедова, Е.М. Цифровая трансформация экономики рязанской области / Е.М. Дедова // Исследование инновационного потенциала общества и формирование направлений его стратегического развития: сборник научных статей 9-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. В 3-х томах. Ответственный редактор А.А. Горохов. 2019. С. 288-291.

УДК 653

Макаров Р.Р., студент, Конкина В.С., к.э.н. ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МАТЕРИАЛЬНОТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Сельское хозяйство является одной из стратегически важных отраслей экономики в России и за рубежом. Оно обеспечивает продовольственную безопасность и снабжение населения необходимыми сельскохозяйственными продуктами, из-за которых зависит не только финансовая составляющая, но и жизненно-важные аспекты жизни. При этом для успешного функционирования сельского хозяйства нужно иметь хорошее материально-техническое обеспечение.

Состояние материально-технического обеспечения сельского хозяйства в каждом регионе страны может серьёзно отличаться в зависимости от многих факторов. Однако в целом существует несколько общих направлений, которые объединяют большинство регионов $P\Phi$.

Прежде всего, произошел значительный технический прорыв в аграрной сфере. В XVIII-XIX веках произошла промышленная революция, которая массово привела к переходу от ручного труда к машинному.

С каждым годом, сельскохозяйственная техника становилась более эффективной, удобной и автоматизированной. Механизация процессов существенно увеличила производительность труда и улучшила качество сельскохозяйственной продукции.

Однако, несмотря на положительные моменты — есть и проблемы. Несмотря на достижения в области техники и технологий существует неравномерность ее распределения по территории страны. Наличие устаревшего оборудования в некоторых регионах может не только приводить к экономическому росту, но и даже ухудшить экономические показатели. Как показывает практика сельскохозяйственные предприятия сталкиваются с недостатком современной техники и неспособны обновить технику и оборудование в связи с высокими затратами на их приобретение.

Также важной стороной материально-технического обеспечения сельского хозяйства, является наличие и качество сельскохозяйственных построек (хранилища, сараи, склады, используемые на фермерских и сельскохозяйственных предприятиях). К сожалению, у многих хозяйств высокий износ, что делает их непригодным к использованию. В связи с этим возникает необходимость их своевременного обслуживания и замены.

Данные Росстата (рис. 1) позволяет констатировать снижение обеспеченности техникой за 2017-2022 гг.

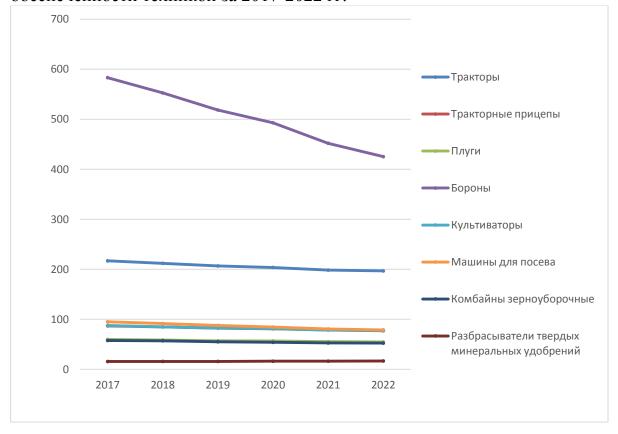


Рисунок 1 – Наличие техники в сельском хозяйстве в РФ, тыс.шт.

По данным таблицы можно заметить следующие отрицательные изменения:

- 1. Количество тракторов сократилось на 21,9 тыс. шт.;
- 2. Тракторные прицепы сократились на 9,7 тыс. штук;
- 3. Плуги сократились на 5 тыс. штук;
- 4. Бороны сократились на 158,1 тыс. шт;
- 5. Культиваторы сократились на 10,1 тыс. шт;
- 6. Машины для посева сократились на 16,1 тыс. шт;

Вместе с тем, отмечаются и положительные результаты по наличию техники в сельском хозяйстве нашей страны:

- 1. Количество посевных комплексов увеличилось на 2,6 тыс. штук;
- 2. Дождевальных и поливных машин и установок увеличились на 1,3 тыс. шт;
- 3. Разбрасыватели твердых минеральных удобрений увеличились на 1,1 тыс. шт;
- 4. Машины для внесения в почву жидких органических удобрений увеличились на 0,7 тыс. шт;
- 5. Опрыскиватели и опыливатели тракторные увеличились на 2,9 тыс. шт;
 - 6. Протравливатели семян увеличились на 0,4 тыс.шт.

Существующие рыночные условия хозяйствования изменили логистику доставки и снабжения материально-технических ресурсов. Многие компании серьезно увеличили цены на сельскохозяйственное сырье и материалы. Это, в свою очередь, обусловлено ростом их транспортных расходов и задержкой поставки ресурсов из-за сложности логистики.

Тем не менее, следует также отметить и позитивные изменения, которые происходят в области материально-технического обеспечения сельского хозяйства. Современные технологии, такие как автоматизация, инновации в области управления, достижения в агроинженерии, предоставляют новые возможности для улучшения сельскохозяйственного производства и сокращения издержек.

На наш взгляд, к перспективным направлениям материально-технического обеспечения сельского хозяйства относятся:

- модернизации материально-технической составляющей сельскохозяйственных товаропроизводителей, включая замену устаревшего оборудования и ремонт сельскохозяйственных построек.
- расширение доступа к современным технологиям и инновациям в сельском хозяйстве. Государственная поддержка, включая финансирование и обучение, должна стать основой для развития и внедрения новых технологий в сельском хозяйстве, это поможет развить технику в агропромышленном комплексе.
- развитие и совершенствование логистической инфраструктуры, что позволит оперативно доставлять сельскохозяйственную продукцию и материалы. Поддержка сети железнодорожных дорог и водных путей будет

способствовать эффективной транспортировке и снижать затраты на доставку материально-технических ресурсов для сельского хозяйства.

Также следует обратить внимание на вопросы энергетического обеспечения сельского хозяйства. Применение альтернативных источников энергии, таких как солнечная и ветровая, может снизить зависимость от традиционных источников энергии и улучшить хозяйственные показатели деятельности.

В целом, развитие материально-технического обеспечения сельского хозяйства является стратегически важным фактором повышения эффективности и продуктивности сельскохозяйственной отрасли. Сплоченные усилия государства, частных предпринимателей и научного сообщества помогут достичь значительного прогресса в данной области и обеспечить устойчивое развитие сельского хозяйства.

Библиографический список

- 1. Белова Т.Н. «Заветные мысли» Д. И. Менделеева о внешней торговле и «правильном протекционизме» / Т.Н. Белова // Вопросы экономики. 2020b. № 9. С. 120–139.
- 2. Белова, Т.Н. Процессы импортозамещения на рынке мясной и молочной продукции в контексте экономической политики / Т.Н. Белова, В.С. Конкина // Российский экономический журнал. 2019. № 3. С. 60–74.
- 3. Гумеров, Р.Р. Продовольственная безопасность в контексте национальных целей Российской Федерации / Р.Р. Гумеров // ЭКО. 2020. Т. 50. № 12. С. 122–142.
- 4. Гумеров, Р.Р. Об эффектах и парадоксах импортозамещения в контексте национальной продовольственной безопасности / Р.Р. Гумеров, Н.В. Гусева // ЭКО. 2018. Т. 48. № 2. С. 90–102.
- 5. Капогузов, Е.А. Импортозамещение в мясной промышленности: экспансия за доллар / Е.А. Капогузов, Р.И. Чупин, М.С. Харламова // ЭКО. 2020. Т. 50. № 11. С. 104–123.
- 6. Конкина, В.С. К анализу новейшей ситуации на российском молочном рынке / В.С. Конкина // Российский экономический журнал. 2021. № 1. С. 59–73.
- 7. Конкина, В.С. Экономическая доступность продовольствия в контексте проведения политики протекционизма / В.С. Конкина // ЭКО. 2019. № 8 (542). С. 103–117.
- 8. Крылатых, Э.Н. Импортозамещение в контексте гармонизации агропродовольственной сферы России / Э.Н. Крылатых, Т.Н. Белова // Международный сельскохозяйственный журнал. 2016. № 1. С. 58–64.
- 9. Ретроспективный анализ интенсификации технологического развития предприятий АПК / А. Ф. Дорофеев, Д. И. Жиляков, О. В. Петрушина, С. О. Новосельский // Труды Кубанского государственного аграрного университета. -2023. № 103. С. 35-44.

- 10. Пикушина, М.Ю. Ресурсы предприятия. Концепция взаимозаменяемости ресурсов / М.Ю. Пикушина, О.А. Ваулина, Г.Н. Бакулина // Цифровая экономика: проблемы и перспективы развития: Материалы 4-й Всероссийской научно-практической конференции. Курск, 2022. С. 422-426.
- 11. Туркин, В. Н. Инновации в АПК и животноводстве Нидерландов / В. Н. Туркин, Д. Э. Баранова // Перспективные технологии в современном АПК России: традиции и инновации : материалы 72-й Международной научнопрактической конференции. Рязань: РГАТУ, 2021. С. 86-90.
- 12. Анализ динамики обновления парка сельскохозяйственной техники в Рязанской области в 2022 году / Д. О. Олейник, О. А. Храпов, В. В. Кабанов, А. Ю. Саморуков // Вестник Совета молодых ученых Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. − 2023. − № 1(17). − С. 64-69.
- 13. The use of modern robotic systems in the agro-industrial complex / I. G. Shashkova, L. V. Romanova, M. V. Kupriyanova, L. V. Cherkashina // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Yekaterinburg, 15–16 октября 2021 года. Yekaterinburg, 2022. P. 012024.
- 14. Федоскина, И.В. Анализ обеспеченности тракторами и комбайнами сельскохозяйственных организаций Рязанской и Тульской областей / И.В. Федоскина // Инновации в сельском хозяйстве и экологии: Материалы II Международной науч.-практ. конф. Рязань: РГАТУ, 2023. С. 434-437.
- 15. Кулибеков, К.К. Опыт реконструкции и модернизации современных молочных ферм и комплексов в Рязанской области / К.К. Кулибеков, О.В. Мирионкова // Инновационные подходы к развитию агропромышленного комплекса региона. Том 3 : 67-ая международная научно-практическая конференция. Рязань, 18 мая 2016 года. Рязань: РГАТУ, 2016. С. 84-89.
- 16. Влияние технического состояния основных фондов на эффективность их использования / А.В. Кривова и др. // Инновационные научнотехнологические решения для АПК: вклад университетской науки: материалы 74-й международной научно-практической конференции. 2023. С. 201-207.

УДК 330.131

Марковская А.И., студент, Канищева Н.А., к.э.н. НовГУ, г. Великий Новгород, РФ

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ, ПРОБЛЕМЫ И РИСКИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Актуальность темы исследования заключается в том, что на сегодняшний день направление экономического развития всех стран обусловлено внедрением цифровых технологий. Цифровизация затрагивает все сферы жизни и приводит к стремительному переходу экономики на новый уровень. В экономическом развитии заинтересованы все экономические лидеры, в том

числе Российская Федерация. Цифровые технологии в России пользуются все большим спросом.

На сегодняшний день государственное развитие в Российской Федерации тесно связано с внедрением передовых цифровых технологий в различные сферы жизни, в их числе экономическая и социальная сферы. Одним из направлений цифровизации является финансовый Наибольшим образом ЭТО затрагивает всю банковскую систему, обусловлено ее повышенной восприимчивостью к цифровым переменам и высокой степенью их применения.

Значение внедрения цифровых технологий именно в банковскую систему в связи с событиями прошлых все больше набирает обороты. Пандемия COVID-19 спровоцировала целый ряд последствий, что повлекло за собой усовершенствование работы банков, в том числе за счет неотложного внедрения технологии дистанционного обслуживания. На переход к цифровизации повлияли и вытекающие из этого новые риски, с которыми банковская система могла столкнуться в дальнейшем.

По многим параметрам цифровой трансформации Россия входит в число мировых лидеров, цифровая трансформация является одним из основных государственных приоритетов развития, инновации и онлайн-сервисы востребованы как населением, так и бизнесом, созданы технологические и инфраструктурные условия для их ускоренного развития [3].

Рассмотрение основных теоретических аспектов в рамках понятия «цифровая экономика» позволило проследить историю употребления термина «цифровая экономика», а также разграничить понятия «цифровизация» и «цифровая трансформация». Вопрос о различии между понятиями «цифровизация экономики» и «цифровая трансформация экономики» является дискуссионным, вместе с тем, сделан вывод, что под цифровизацией экономики понимаются более простые процессы, цифровая трансформация же является более масштабным процессом.

Цифровая трансформация банковского сектора предполагает сокращение числа банковских отделений, поскольку большинство ключевых функций переходят в дистанционный режим.

Исследование нормативно-правовой базы, регулирующей цифровую трансформацию российской экономики, а также инструментов государственной поддержки цифровой трансформации экономики показало, что «переход к цифре» является приоритетом государственного развития чуть более 10 лет. Вместе с тем, за такой срок разработано несколько масштабных стратегических документов в целях цифровой трансформации всех отраслей экономики, участниками системы управления данным процессом являются Президент Российской Федерации, Правительство Российской Федерации, большая часть Министерств, федеральных служб, а также Банк России и государственные корпорации [2].

На основе изучения международного опыта цифровизации экономики был сделан вывод, что Российская Федерация уже является одним из лидеров

«перехода к цифре» и успешно внедряет тренды цифровой трансформации. Вместе с тем, сделан вывод о том, что опыт азиатских стран, имеющих более чем 20-летнюю историю всеохватывающего внедрения цифровых технологий, таких как Сингапур и Южная Корея, может быть использован в рамках цифровой трансформации экономики России.

Изучение современных банковских технологий, направленных на совершенствование функционирования банковского сектора, показало, что в связи с повышением восприимчивости клиентов кредитных организаций по всему миру к финансовым технологиям (особенно в условиях пандемии COVID-19), кредитные организации с каждым годом увеличивают свои расходы на инновационные технологии, наиболее востребованными в настоящее время являются:

- 1. Технологии информационной безопасности;
- 2. Блокчейн-технологии, технологии «платформизации»;
- 3. Биометрические технологии, позволяющие повысить качество и скорость предоставления услуг [1].

По результатам рассмотрения внедряемых банковской системой технологий информационной безопасности сделан вывод о том, что в условиях ежегодного возрастания объема потерь от кибератак и кибермошенничества повышение уровня информационной безопасности является приоритетом как мегарегулятора, разрабатывающего нормативные акты и стандарты в области обеспечения кибербезопасности и содействующего развитию инновационных технологий, так и кредитных организаций, активно применяющих передовой опыт и разрабатывающих собственные уникальные технологические решения.

Изучение роли Центрального банка Российской Федерации в процессе цифровой трансформации банковского сектора экономики показало, что Банк России всесторонне поддерживает данный процесс, обеспечивая возможность предоставления услуг на финансовом рынке в цифровом формате, способствуя снижению издержек при предоставлении цифровых услуг и снижению рисков, связанных с использованием новых технологий, а также развитию регулирования деятельности субъектов финансового рынка в условиях «перехода к цифре».

При исследовании степени цифровизации банковской системы сделан вывод о том, что Россия входит в десятку стран-лидеров по развитию цифрового банкинга, российские банки ежегодно получают награды как лучшие цифровые банки. Отмечено, что особенностью технологической трансформации в России является активное создание экосистем, при этом особая роль в этом процессе отведена финансовому сектору: банки активно двигаются в сторону создания экосистем, одновременно и технологические компании встраивают финансовые услуги в свою экосистемную продуктовую линейку.

В ходе исследования проведена идентификация рисков банковской системы, установлено, что к основным рискам относятся:

- 1. Риски потенциальных потерь из-за проблем внедрения новых технологий при недоработанных бизнес-процессах, из-за низкой квалификации кадров;
- 2. Риск утечки данных и необеспечения конфиденциальности по причине незащищенности технологических систем;
- 3. Риск невозможности соблюдения непрерывности деятельности впоследствии наступления событий операционного риска (технологических сбоев, кибератак).

Вместе с тем, при наличии значительных рисков цифровая трансформация открывает также существенные возможности, в частности увеличение скорости оказываемых услуг, упрощение процессов составления отчетности и управления персоналом, расширение аналитических возможностей [4].

В ходе исследования были выявлены проблемы, препятствующие завершению процесса перехода банковского сектора экономики «к цифре» (рисунок 1).



Рисунок 1— Проблемы, препятствующие цифровой трансформации банковского сектора

Цифровизация предполагает следующие эффекты:

- 1. изменение ожиданий потребителей;
- 2. повышение ценности продукта/услуги благодаря улучшению управления данными;
 - 3. трансформация операционных моделей в новые цифровые;
 - 4. формирование новых форм сотрудничества и партнерства[4].

Для клиентов кредитных организаций препятствием к принятию цифрового способа взаимодействия с банком является низкий уровень финансовой грамотности и недоверие к финансовой системе страны.

На общегосударственном уровне наблюдаются такие проблемы, как отсутствие необходимой инфраструктуры (в частности, более чем в половине

населенных пунктов отсутствует доступ к широкополосному интернету) и недостатки в нормативно-правовом регулировании (в частности, не определен статус многих финансовых инструментов)[5].

Выработаны следующие рекомендации по устранению препятствий осуществления цифровой трансформации банковского сектора российской экономики:

Банкам необходимо рассматривать процесс цифровой трансформации как долгосрочную инвестицию, а не как разовую покупку, в процесс должны быть вовлечены все подразделения Банка, охвачены все бизнес-процессы;

Необходимы внедрение системы непрерывного обучения сотрудников кредитных организаций в области ИТ-грамотности, а также организация мероприятий, в рамках которых субъекты финансового рынка могли бы обмениваться передовым опытом;

В целях внедрения цифровых технологий небольшими банками, не владеющими достаточными средствами для разработки собственных технологий, Банком России может быть разработана сервисная модель по типу Bank-as-a-Service — типовое решение, состоящее из передовых технологий (например, технологии шифрования и криптографии, аналитики, взаимодействия с другими участниками финансового рынка), с возможностью настройки под специфику их деятельности.

Относительно недостатков нормативно-правового регулирования отмечено, что в данном направлении нужен комплексный подход, так как в информационное право время не является сложившейся проработанной отраслью. Предложена модернизация отдельного нормативного акта, а именно Указания Банка России от 15 апреля 2015 г. № 3624-У «О системе управления рисками и капиталом К организации и банковской группы» в части выделения киберриска как отдельного риска и определения его как обязательного к установлению значимым всеми кредитными организациями.

Также вынесено предположение о следующих перспективах цифровой трансформации банковской системы на горизонте 5-10 лет: переход к повсеместному использованию искусственного интеллекта и машинного обучения, широкое использование цифровой национальной валюты, увеличение количества и значения экосистем.

По итогам проведения исследования сделан вывод о том, что при решении выявленных проблем и наличии четко определенного «видения картинки будущего» Россия сможет войти в тройку лидеров по цифрой трансформации банковского сектора, обеспечив высокий уровень безопасности финансовых услуг, повысив уровень доверия к финансовой системе и минимизировав риски использования цифровых технологий.

Библиографический список

- 1. Алексеев, Р.А. Апробация и перспективы применения технологии блокчейн на выборах за рубежом и в России / Р.А. Алексеев // Журнал политических исследований. №3. 2018. №3. URL:http://znanium.com/catalog/product/1005721.
- 2. Ахметова, А.С. Возможности практического применения технологии блокчейн / А.С. Ахметова // Инновации в науке: научный журнал. —№10(86) 2018. С. 15-16 URL:https://sibac.info/journal/innovation/86/118712.
- 3. Канищева, Н.А. Роль инноваций в мировой экономике / Н.А. Канищева, В.В. Рубцова // Управление персоналом: реалии настоящего и возможности будущего: материалы I Международной научно-практической конференции. Донецк, 2022. С. 519-525.
- 4. Конягина, М.Н. Основы цифровой экономики: учебник и практикум для вузов / М.Н. Конягина. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 235 с.
- 5. Баукин, А.О. Обеспечение законности в сфере цифровой экономики: учебное пособие для вузов / А. О. Баукин. Москва, 2021. 250 с.
- 6. Матвеева, Н.В. Обеспечение информационной безопасности бухгалтерских данных в условиях цифровой экономики/ Н.В. Матвеева // Endless Light in Science. 2020. № 2-1. С. 15-19.
- 7. Черкашина, Л. В. Проблемы внедрения технологий искусственного интеллекта российскими предприятиями / Л. В. Черкашина, Л. В. Романова, Л. А. Морозова // Инновационные научно-технологические решения для АПК: вклад университетской науки : материалы 74-й международной научно-практической конференции, Рязань, 20 апреля 2023 года / МСХ РФ ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева». Том Часть І. Рязань: РГАТУ, 2023. С. 291-296.

УДК 339.723

Минаева Т.В., студент, Мартынушкин А.Б., к.э.н. ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ДИНАМИКА КУРСА НАЦИОНАЛЬНОЙ ВАЛЮТЫ

В настоящее время люди часто сталкиваются с такими проблемами, как рост цен на бензин, обувь, одежду и другие потребительские товары как отечественного, так и иностранного производства. Каждый россиянин, скорее всего, задавался вопросом: «Что же происходит с российской экономикой?».

Как оказывается, ответ очевидно простой. В последнее время на фоне ввода блокирующих санкций курс рубля начал стремительно снижаться: то он падал, то наоборот восстанавливался.

В октябре 2023 года курс отечественной валюты снизился до 100 руб. за 1\$. Данный процесс называют «девальвация». Определение девальвации

используют, когда говорят о том, как курс валюты одной страны снижается по сравнению с курсом устойчивых валют других стран [1, с. 440].

Принято считать, что к причинам, которые приводят к девальвации, относятся:

- уровень ВВП, который снижается из-за уменьшения стоимости сырья;
- снижение покупательской способности потребителей, которое происходит из-за роста процентных ставок;
 - действия государства по стимулированию экспорта;
 - снижение нефтяных котировок;
- необходимость повышения привлекательности национальной валюты для резидентов и нерезидентов;
- санкции и изменения политических курсов ведущих экономических стран;
 - дефицит платежного баланса [2, с. 303].

Отрицательным последствием девальвации обычно становится потеря доверия к обесценивающейся валюте.

Например, когда граждане некой страны замечают, что курс отечественной денежной единицы падает по сравнению с курсами устойчивых валют иностранных государств, то для них пользование собственной валютой становится невыгодным, из-за чего многие отказываются от нее. Данный процесс приводит к повышению доли кредитов и депозитов в иностранной волюте [3, с. 106].

Но в этом случае девальвация будет невыгодна для того населения, которое брало кредиты не в национальной валюте, а в иностранной, ведь если рубль подорожает, то увеличится сумма задолженности заёмщиков.

Если говорить об инфляции, то этот процесс также можно отнести к Из-за курса отрицательным последствиям девальвации. понижения будут отечественной валюты повышаться затраты на приобретение продукции. Для ТОГО чтобы государству не пришлось иностранной отказываться от импортных товаров, власть прибегает к повышению цен экспортных товаров [4, с. 305].

Данный процесс может привести к снижению покупательской активности россиян. Большинство населения, которое потребляет импортную продукцию, а именно: электроникой, лекарствами, одеждой — пострадает, ведь цены на иностранные товары повысятся.

Также падает покупательская способность граждан, имеющих сбережения в девальвируемой валюте. Данный пример можно рассмотреть с помощью таблицы 1.

Таблица 1 – Сравнение цен на газированный напиток «Coca-Cola»

Показатель	Стоимость за 1 л, руб.	Количество покупателей, тыс. чел	
За 2022 г, 1 л	69	3578	
За 2023 г, 1 л	112	2478	

Анализируя табличные данные, можно сделать вывод о том, что цена газированного напитка «Соса-Cola» повысились на 43 рубля, т.е. на 62%.

В связи с тем, что стоимость газированного напитка «Coca-Cola» начала повышаться, определенная часть населения стала отказываться от этого товара и начала приобретать аналогичную продукцию, только уже по более низкой цене [5, с. 43].

Понижение спроса повлияло на то, что производители этого продукта потеряли большую часть своего дохода.

Также повышение цен на импортную продукцию может повлиять на сокращение её поставок в страну. Данный процесс может привести к тому, что граждане, которые отдают предпочтение иностранной продукции, могут оказаться «у разбитого корыта», ведь в России такие товары не производят вследствие технических особенностей.

Но последствия девальвации не всегда бывают отрицательными. Например, для экспортеров данный процесс будет выгодным, так как их доход напрямую зависит от того, сколько продукции они продали в зарубежные страны. Легче всего эту связь проследить по данным следующей таблицы.

Таблица 2 — Зависимость полученного дохода экспортеров от продажи нефтегазового сырья

Цена за 1 баррель в настоящее время, \$	Средний курс	Средний курс	Итого	
	обмена за июль 2022 г, руб.	обмена за июль 2023 г., руб.	За июль 2022	За июль 2023
88,42	58,2214	90,4740	5147,93	7999,71

Анализ зависимости полученного дохода экспортеров от продажи нефтегазового сырья показал, что за июль 2023 года доход экспортеров (в переводе с доллара в рубли) превысил на 2857,78 руб. по сравнению с июлем 2022 года. Это говорит о том, что прибыль увеличилась, а значит зависимость оказалась положительной [6, с. 1500].

Также, если говорить о плюсах, то можно упомянуть, что ее последствием девальвации может быть повышение спроса на отечественные товары. Посредством сокращения импорта, повысится спрос на собственные товары. Тогда, если рынок будет уверен в том, что отечественные товары подходят для замещения импортной продукции, то вложения в иностранную валюту могут снизиться, что положительно скажется на экономике страны [7, с. 114].

Значительную выгоду от девальвации получат клиенты банков, которые хранят свои сбережения в иностранной валюте. В договоре прописано, что банк не может изменить ставку, так как это будет нарушать условия договора.

Падение рубля неблагоприятно отразилось на экономике нашей страны. Поэтому власть предлагает новые пути решения этой проблемы.

Одним из таких методов является отказ от покупки золота. Для того, чтобы пополнить золотовалютные резервы, Центральный Банк приобретает драгоценные металлы у коммерческих банков. В свою очередь банки покупают золото, расплачиваясь иностранной валютой (доллар), у российских изготовителей. Эта операция скрывает за собой конвертацию. То есть по сути, когда банк приобретает золото, он напрямую вкладывается в иностранную валюту. Поэтому, для того чтобы спрос на отечественную валюту нормализовался, ЦБ придется приостановить данный процесс.

Повышение ключевой ставки могло бы посодействовать стабилизации рубля, то есть если процентная ставка, под которую население вкладывает свои сбережения, повысится, спрос на покупку иностранной валюты сократится. Данный процесс сможет помочь частично компенсировать процесс обесценивания рубля, что приведет к стабилизации курса национальной валюты [8, с. 186].

Уполномоченный при президенте РФ по защите прав предпринимателей Борис Титов предложил ввести налог, ограничивающий граждан в валютных операциях. Для россиян это нововведение окажется невыгодным, так как для совершения спекулятивных операций они, скорее всего, будут платить дополнительные налоги и взносы.

Также для укрепления рубля государство должно обязать экспортеров продавать большую часть выручки на валютном рынке. То есть для них станет обязательным оповещение Центрального Банка о запланированных объемах покупки и продажи отечественной денежной единицы. Данный процесс облегчит получение информации государственными органами о том, какое количество валюты и в какое время поступит на рынок [9, с. 317].

Следует отметить, что в первую очередь, стабильность национальной денежной единицы зависит от навыков и действий специалистов в области финансовых операций.

Зато отрасли национальной экономики, которые сильно зависят от поступления валютной выручки, ожидают стабилизацию курса рубля больше всех.

В связи с этим необходимо рассмотреть процесс импортозамещения, у которого имеются свои плюсы и минусы. Например, к положительным чертам импортозамещения можно отнести:

- снижение зависимости от ввоза иностранной продукции в государство;
 - появление на рынке новых производителей;
 - развитие отечественных технологий;
 - сокращение безработицы из-за появления новых рабочих мест;

К отрицательным чертам этого процесса можно отнести:

• из-за появления «новых» отраслей экономики повышаются финансовые вложения, которые используются для их развития;

- снижение конкуренции на рынке со стороны иностранных компаний;
- снижение качества производимой продукции;

На данный момент государство не может провести полное импортозамещение, так как этот процесс может привести к негативным последствиям. Поэтому отечественные производители, зависящие от поставок иностранного сырья и продукции, надеются, что в скором времени государственный регулятор примет меры по стабилизации курса национальной денежной единицы [10, с. 282].

К сожалению, в нашей стране возможно выполнение этих способов лишь частично. Например, такие методы, как повышение процентной ставки или же повышение цен на нефть приводили только к тому, что курс рубль продолжал ослабевать. То есть для того, чтобы курс валюты стабилизовался, органы власти должны применить предоставить новые способы по повышению курса национальной денежной единицы.

Библиографический список

- 1. Анализ развития экономики Российской Федерации в условиях международных санкций / А.Б. Мартынушкин, А.В. Шемякин, Г.К. Рембалович, В.В. Терентьев // Научно-инновационные аспекты аграрного производства: перспективы развития: Материалы II Национальной научно-практической конференции. Рязань: РГАТУ, 2022. С. 438-443.
- 2. Мартынушкин, А.Б. Анализ платежеспособности и финансовой устойчивости в сельском хозяйстве / А.Б. Мартынушкин // Научно-инновационные технологии как фактор устойчивого развития отечественного агропромышленного комплекса: Материалы Национальной научнопрактической конференции. Рязань: РГАТУ, 2019. С. 300-307.
- 3. Колесова, О.С. Состояние и пути развития фондового рынка в России / О.С. Колесова, А.Б. Мартынушкин // Аграрная экономика: научное, кадровое и информационное обеспечение: Материалы национальной научно-практической конференции. Рязань: РГАТУ, 2022. С. 103-109.
- 4. Дядик, С.Н. Особенности социально-экономического развития сельских территорий / С.Н. Дядик, А.Б. Мартынушкин // Будущее науки-2019: сборник научных статей 7-й Межд. молодежной научной конференции. Курск: ЮЗГУ, 2019. С. 304-308.
- 5. Голубина, А.С. Анализ конкурентоспособности российской экономики в условиях международных санкций / А.С. Голубина, Е.Р. Зенина, А.Б. Мартынушкин // Импортозамещение как фактор конкурентоспособности российской экономики в условиях действия международных санкций: материалы национальной студенческой научно-практической конференции. Рязань: РГАТУ, 2022. С. 42-48.
- 6. Мартынушкин, А.Б. Влияние международных санкций на нефтяной рынок / А.Б. Мартынушкин, И.В. Федоскина // Теория и практика современной аграрной науки. Сборник VI национальной (всероссийской) научной

конференции с международным участием. – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2023. - С. 1499-1502.

- 7. Денисов, А.С. Инструменты регулирования валютного курса и повышения доходности экономики / А.С. Денисов, А.Б. Мартынушкин // Перспективные научные исследования высшей школы: Материалы Всероссийской студенческой научной конференции. Рязань: РГАТУ, 2023. С. 114-115.
- 8. Регулирование валютного курса: государственные инструменты / А.Б. Мартынушкин и др. // Экологическое состояние природной среды и научнопрактические аспекты современных агротехнологий. Рязань: РГАТУ, 2023. С. 185-189.
- 9. Оценка тенденции финансовых результатов и факторный анализ прибыли и уровня рентабельности / В.В. Федоскин и др. // Развитие научно-ресурсного потенциала аграрного производства: приоритеты и технологии: Материалы I национальной научно-практической конференции. Рязань: РГАТУ, 2021. С. 315-321.
- 10. Пути повышения показателей платежеспособности и финансовой устойчивости / М.В. Поляков и др. // Развитие научно-ресурсного потенциала аграрного производства: приоритеты и технологии: Материалы I национальной научно-практической конференции. Рязань: РГАТУ, 2021. С. 279-284.
- 11. Жиляков, Д. И. Совершенствование системы планирования и прогнозирования развития сельскохозяйственных организаций и регионов / Д. И. Жиляков, С. О. Новосельский. Курск : ЧОУ ВО "Курский институт менеджмента, экономики и бизнеса", 2010. 195 с.
- 12. Рогачева, Н.О. Циклическая экономика: теория и практика в современных условиях / Н.О. Рогачева, В.С. Конкина // Теория и практика современной экономики: Материалы национальной студенческой научнопрактической конференции. 2023. С. 184-189.

УДК 657.1

Осина У.Р., студент, Зенина Е.Р., студент, Поликарпова Е.П., к.э.н. ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

УЧЕТ ОБЪЕКТОВ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ СТОИМОСТЬЮ НИЖЕ ЛИМИТА ПО НОВЫМ ТРЕБОВАНИЯМ

Актуальность проблемных вопросов в области бухгалтерского учета связана с динамичностью нормативно-правовой среды. непосредственно Возникновение противоречий, отсутствие уточнений И конкретности требований вызывают необходимость детального рассмотрения изменений и адаптации практических действий на перманентной основе [1, 2]. Расхождения нормативного регулирования бухгалтерского учета требованиями налогообложения, а также ориентация изменений в национальных стандартах на международные нормы усугубляют проблемы понимания требований и применения на практике [3-6].

В бухгалтерском учете, в соответствии с новым ФСБУ 6/2020 «Основные средства», организации могут сами установить лимит стоимости объектов основных средств (ОС) в денежных единицах или процентах от какого-либо показателя бухгалтерской отчетности.

Указанное имущество стоимостью ниже лимита нужно списать на затраты единовременно, чтоб признать расходами периода. Это означает, что оно не учитывается в составе основных средств на синтетическом счете 01 «Основные средства» и не подлежит начислению амортизации.

Похожи требования для налогообложения. Имущество дороже 100 000 рублей со сроком полезного использования более 12 месяцев включается в состав основных средств и подлежит амортизации. Все, что дешевле, нужно списать сразу на затраты (п. 1 ст.257 НК РФ).

большинстве коммерческих организаций, числе агропромышленного комплекса, имеется имущество, у которого срок полезного использования превышает 12 месяцев, а его стоимость ниже лимита. Это хозяйственный инвентарь, спецодежда, канцелярские принадлежности, инструменты и другое. В настоящее время в связи с изменением в нормативных требованиях вновь поднимается вопрос о методике учета соответствующих сумм по приобретению или созданию таких активов. Для рассмотрения этого вопроса проведем анализ более подходящих, на наш взгляд, бухгалтерского учета.

На практике успело закрепиться использование для отражения соответствующих операций счета 10 «Материалы» [7]. Он предназначен для контроля за перемещением и наличием сырья, материалов, топлива. Рассматриваемый синтетический счет имеет субсчета, из которых примером для применения в исследуемом вопросе являются:

- 10.9 «Инвентарь и хозяйственные принадлежности»;
- 10.10 «Специальная оснастка и специальная одежда на складе»;
- 10.11 « Специальная оснастка и специальная одежда в эксплуатации».

В бухгалтерском учете регистрируются поступление и выбытие материалов по разным причинам. Метод, используемый для учета, зависит от способа приобретения материалов. Если материалы приобретаются у поставщиков, они учитываются по фактической стоимости, операция отражается записью по дебету счета 10 кредиту счета 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками». Если запасы создаются в самом хозяйстве, они учитываются как произведенная готовая продукция по дебету счета 43 «Готовая продукция» и кредиту счета 20 «Основное производство». Затем, если активы предназначаются для использования в качестве, например, сырья, отражается запись по дебету счета 10 кредиту 43.

В учетной практике, соответственно, сложилось, что с использованием счета 10 «Материалы» для отражения операций по учету имущества,

отвечающего критериям основных средств, но ниже лимита по стоимости, в составе материально-производственных запасов (МПЗ), отражались операции:

- по их приобретению записью: дебет 10 кредит 60;
- при использовании (вводе в эксплуатацию): дебет 20 кредит 10.

Указанная методика соответствовала требованиям утратившего силу Положения по бухгалтерскому учету ПБУ 6/01. В новом ФСБУ 6/2020 речи о МПЗ не идет, что вызывает сомнения в корректности применения счета 10.

По рассматриваемому вопросу можно вспомнить еще один счет, ныне не используемый в плане счетов. Счет 12 «Малоценные и быстроизнашивающиеся предметы» применялся ранее для учета небольших быстро изнашиваемых и малостоящих предметов, инструментов и оборудования, используемых на предприятии, а также временных сооружений, приспособлений и устройств, используемых предприятием.

Себестоимость недорогих и быстроизнашивающихся предметов формировалась из затрат на их приобретение и расходов на заготовку и доставку на предприятие. Учет этих расходов определяется соответствующими нормативными актами. При учете недорогих и быстроизнашивающихся предметов по учетным ценам (плановая себестоимость, средние закупочные цены и т. д.), разница между этими ценами и фактической себестоимостью отражался на счете 16 "Отклонение в стоимости материалов".

Счет 12 "Недорогие и быстроизнашивающиеся предметы" был разделен на следующие субсчета:

- 12-1 "Недорогие и быстроизнашивающиеся предметы в запасе",
- 12-2 "Недорогие и быстроизнашивающиеся предметы в эксплуатации",
- 12-3 "Временные (не титульные) сооружения" и так далее.

Операции по учету движения недорогих и быстроизнашивающихся предметов отражаются так же, как и операции с материалами. Стоимость завершенных строительством временных сооружений, приспособлений и устройств отражался на дебете счета 12 "Недорогие и быстроизнашивающиеся предметы" и на кредите счета 30 "Некапитальные работы" (на строительных предприятиях) или счета 20 "Основное производство" (на предприятиях, занимающихся геологоразведкой).

Полагаем, что применение рассмотренных счетов для отражения операций с объектами, отвечающими критериям основных средств, стоимостью ниже установленного лимита, теряет актуальность в силу изменений нормативного регулирования.

Поэтому, основываться нужно на положениях п.5 действующего ФСБУ 6/2020, согласно которому организация может не применять настоящий стандарт к исследуемым активам, а затраты на их приобретение и создание следует признавать расходами периода, в котором они возникли. Отметим, что применение ФСБУ 26/2020 при этом не отменяется, а значит изначально затраты на приобретение (создание) объекта, отвечающего критериям основных средств, признаются капитальными вложениями. То есть применим счет 08 «Вложения во внеоборотные активы», с которого при вводе в эксплуатацию

объекта стоимостью ниже установленного лимита, суммы признаются расходами периода согласно п. 5 ФСБУ 6/2020. Однако стандарт требует обеспечить надлежащий контроль наличия и движения таких активов, для чего, считаем, оптимально применимы забалансовые счета. Бухгалтерские записи в данном варианте будут в следующей последовательности:

Дебет 08 Кредит 60 (10, 70...) – учтены затраты на приобретение (создание) объектов основных средств;

Дебет 26 (20.23...) Кредит 08 – списаны затраты на приобретение (создание) объектов стоимостью ниже установленного лимита при вводе их в эксплуатацию;

Дебет 012 - объект, отвечающий критериям основных средствустоимостью ниже установленного лимита, учтен за балансом;

Кредит 012- выбытие объекта, отвечающего критериям основных средств, стоимостью ниже установленного лимита.

В рамках бухгалтерского учета использование забалансовых счетов (3C) является важным инструментом получения информации, которая не содержится на балансовых счетах. Учет на этих счетах осуществляется по упрощенной системе без двойной записи. Также отметим, что организации вправе вводить свои 3C

Основными и общепринятыми забалансовыми счетами являются счет 001 «Арендованные основные средства»,

счет 002 «Товарно-материальные ценности, принятые на ответственное хранение»,

счет 003 «Материалы, принятые в переработку»,

счет 004 «Товары, принятые на комиссию»,

счет 005 «Оборудование, принятое для монтажа»,

счет 006 «Бланки строгой отчетности»,

счет 007 «Списанная в убыток задолженность неплатежеспособных дебиторов»,

счет 008 «Обеспечения обязательств и платежей полученные»,

счет 009 «Обеспечения обязательств и платежей выданные»,

счет 010 «Износ основных средств»,

счет 011 «Основные средства, сданные в аренду».

Несмотря на то, что эти объекты не являются собственностью предприятия, оно несет за них ответственность в определенный период времени. В связи с этим, необходимо учесть эти объекты отдельно от активов, находящихся в собственности предприятия. Это объясняется принципом обособленности, который лежит в основе организации имущественной забалансовых счетов. Поэтому, ценности, связанные временно используемыми объектами, учитываются на специальных счетах, отличных от на которых учитываются активы, находящиеся в собственности Таким образом, забалансовые счета позволяют корректно предприятия. учитывать и контролировать такие ценности. Примерами забалансовых счетов могут служить счета, отражающие арендованные основные средства, товарноматериальные ценности, принятые на ответственное хранение, материалы, принятые в переработку, товары, принятые на комиссию и другие подобные счета. Они позволяют систематизировать и управлять разными типами временно используемых объектов, предоставленных предприятию по договорам. Списание средств со забалансовых счетов возможно в случае, если объект полностью вышел из строя или больше не используется в деятельности предприятия и требуется его реализация. Данные об операции заносятся в специальный журнал материальных ценностей для забалансовых счетов.

При списании обязательно указываются данные об активе, дате введения его в эксплуатацию, стоимости, инвентарном номере, ответственном лице и дате списания. После списания актив больше не может использоваться предприятием и составляется соответствующий акт.

Инвентаризация является важным процессом в учете забалансовых счетов, так как она позволяет получить достоверную информацию об имущественном состоянии фирмы. В ходе инвентаризации проводится учет фактического наличия имущества и сравнение его с данными в бухгалтерском учете. Этот процесс обязателен перед заполнением годового отчета.

Поэтому на практике для учета и контроля объектов, отвечающих критериям основных средств, стоимостью ниже установленного лимита применим счет 012 «Малоценное имущество», на котором отражаются ценности или обязательства, требующие обособленного от балансового имущества учета, либо ценности с особым порядком учета.

Итак, изменения в нормативно-правовых актах вызвало ряд вопросов в области учета объектов основных средств стоимостью ниже установленного лимита. Отсутствие четкого регламента использования счетов бухгалтерского учета проводит к спорным выводам. Устоявшееся на практике использование счета учета материалов становится некорректным и применяется «по инерции» из-за отсутствия четких новых правил. Рекомендуемая методика учета рассматриваемых активов отвечает положениям введенных в силу стандартов, для ее применения в организациях следует внести изменения в учетную политику.

- 1. Мизиковский, Е. А. Бухгалтерский учет резервов: монография / Е. А. Мизиковский, И. Е. Мизиковский, Е. П. Поликарпова. Рязань : РГАТУ, 2017. 216 с.;
- 2. Поликарпова, Е. П. Система резервирования в бухгалтерском учете сельскохозяйственных организаций: дис. ... канд. эконом. наук / Е. П. Поликарпова; ННГУ. Нижний Новгород, 2015. 198 с.
- 3. Мизиковский, И. Е. Различия требований нормативного регулирования бухгалтерского учета и налогообложения по формированию и использованию резервов / И. Е. Мизиковский, Е. П. Поликарпова // Актуальные проблемы экономики и бухгалтерского учета: Материалы I Всероссийского научно-

- практического семинара «Актуальные проблемы экономики и бухгалтерского учета», Нижний Новгород, 01 марта 2017 года. Нижний Новгород: Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2017. С. 222-227.
- 4. Четвертакова, М.И. Резервы по сомнительным долгам в бухгалтерском учете организаций-плательщиков единого сельскохозяйственного налога / М.И. Четвертакова, Е.П. Поликарпова // Проблемы регионального социально-экономического развития: тенденции и перспективы: Материалы студенческой научно-практической конференции, Рязань, 25 апреля 2017 года. Рязань: РГАТУ, 2017. С. 584-589.
- 5. Поликарпова, Е.П. Проблемы налогового реформирования / Е.П. Поликарпова // Вклад университетской аграрной науки в инновационное развитие агропромышленного комплекса: Материалы 70-й Международной научно-практической конференции, Рязань, 23 мая 2019 года. Часть 1. Рязань: РГАТУ, 2019. С. 356-361.
- 6. Мизиковский, И. Е. Проблемы применения международных стандартов финансовой отчетности в российской системе бухгалтерского учета / И. Е. Мизиковский, Е. П. Поликарпова, Е. В. Провентьева // Друкеровский вестник. − № 1(21). -2018. C. 146-162.
- 7. Сигидов, Ю. И. Учет и оценка основных средств / Ю. И. Сигидов, М. А. Коровина. Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.Трубилина, 2018. 224 с.
- 8. Латышева, 3. И. Проблемы оценки системы внутреннего контроля в аграрных формированиях / 3. И. Латышева, Н. Д. Жмакина, А. А. Гайдукова // Актуальные вопросы инновационного развития агропромышленного комплекса : материалы Международной научно-практической конференции, Курск, 28–29 января 2016 года / Ответственный за выпуск И.Я. Пигорев. Том Часть 1. Курск: Курская государственная сельскохозяйственная академия им. профессора И.И. Иванова, 2016. С. 322-324.
- 9. Fedoskin, V. Methodological aspects of forming a system of indicators to evaluate asset history of production / V. Fedoskin, G. Bakulina, M. Pikushina // E3S Web of Conferences: International Scientific and Practical Conference «Development of the Agro-Industrial Complex in the Context of Robotization and Digitalization of Production in Russia and Abroad». –2020. Vol. 222. 06020.
- 10. Влияние технического состояния основных фондов на эффективность их использования / А.В. Кривова и др. // Инновационные научнотехнологические решения для АПК: вклад университетской науки: материалы 74-й международной научно-практической конференции. 2023. С. 201-207.

СИНДРОМ ХРОНИЧЕСКОЙ УСТАЛОСТИ: В ПОИСКАХ РЕШЕНИЯ

Хроническая усталость – это состояние, которое оказывает значительное воздействие на жизнь многих людей по всему миру. Ее симптомы могут быть разнообразными и длительными, и она часто требует серьезного внимания и управления. Это состояние известно как синдром хронической усталости (СХУ) некоторых случаях, как многие системные ассоциированные с усталостью (МСАУ). СХУ является одним из медицинских загадок, поскольку его причины и механизмы пока не полностью поняты. Пациенты с СХУ часто описывают постоянную, непроходящую усталость, которая не обусловлена нормальной физической активностью и не улучшается после отдыха. Кроме усталости, симптомы СХУ могут включать разнообразные физические и психологические проявления, которые могут значительно повлиять на качество жизни. В данной статье мы рассмотрим основные симптомы СХУ, а также их влияние на пациентов. Мы попытаемся предоставить более глубокое понимание этого состояния и его проявлений, чтобы помочь тем, кто сталкивается с ним, а также тем, кто хочет узнать больше о данной теме.

Синдром хронической усталости – это болезнь, характеризующаяся стойкой усталостью, приводящая к значительному ухудшению качества жизни, и сочетающая некоторые психические и неврологические расстройства [1]. В настоящее время причины и механизмы развития СХУ не до конца изучены, однако первый раз описано оно было в 1984 году американским врачом из Невады Полем Чейни, после вспышки эпидемии, когда к нему обратилось огромное количество пациентов со схожими симптомами [2]. Ранее данный синдром не был признан официальным заболеванием. Но уже в 1988 году синдром хронической усталости вошел в классификацию, как болезнь в статистических отчетах, которые составлял Центр по контролю заболеваний. В 1994 году было произведено обновление определения СХУ, которое стало международным стандартом [2]. Считалось, что для выявления у пациента данного синдрома необходимо диагностироваться 6 месяцев, вдобавок к этому главному симптому усталости, в этот период должны были проявиться и другие признаки, такие как: нарушение памяти или концентрации внимания; фарингит; головная боль; боль в суставах и другие [2]. В России СХУ исследовали врачи под разными названиями, начиная с 19 века по настоящее время. Однако, прогресс произошел в исследовании этого синдрома с появлением более современной науки и медицинской практики. В настоящее время синдром **усталости** более изучен и общепризнан в медицинском хронической сообществе, существуют общепринятые диагностические

разработанные различными организациями, которые помогают в определении и лечении этого состояния. В 2015 году Всемирная организация здравоохранения признала СХУ, как медицинское состояние

Стоит отметить, что данный синдром встречается чаще всего у людей с высокой работоспособностью. Пик количества случаев заболевания СХУ наблюдается в возрастной группе от 40 до 59 лет. Однако, более высока подверженность этому заболеванию наблюдается у женщин всех возрастных категорий [3]. Этот синдром также часто появляется у групп населения, включая людей, проживающих в экологически загрязненных районах, пациентов после операций и работников сферы обслуживания [4].

Возникновение СХУ до сих пор остается загадкой для медицинских исследователей, поскольку точные причины его развития пока не установлены. Однако, существует ряд факторов и теорий, которые помогают более полно понять эту сложную и многогранную проблему. Такие факторы включают образ жизни, хронические заболевания, неправильный психологические несбалансированное расстройства, питание, негативное окружающей среды, вирусы и инфекции [5]. Понимание причин появления синдрома хронической усталости является ключевым эффективных лечебных стратегий. Только благодаря этому пониманию можно определить наиболее эффективные методы лечения и предложить пациентам подходящие рекомендации по изменению образа жизни. Кроме того, развитие новых методов диагностики и лечения этого синдрома также требует детального изучения его причин.

Перед тем как погрузиться в детали симптомов синдрома хронической усталости, важно понимать, что это медицинское состояние часто оставляет людей, столкнувшихся с ним, в состоянии физической и эмоциональной изнуренности. Симптомы СХУ могут проявляться в различных формах и вариантах, их тяжесть может сильно варьироваться от человека к человеку. Этот разнообразный набор симптомов делает СХУ как сложным в диагностике, так и в управлении. Важно помнить, что СХУ может имитировать другие заболевания, квалифицированный И только врач может дифференциальный диагноз и разработать подходящий план лечения. Согласно диагностическим критериям 1994 года для установления диагноза синдрома хронической усталости требуется, чтобы определенные симптомы, включая усталость, продолжались как минимум в течение 6 месяцев и при этом не могли быть объяснены другими медицинскими причинами [2]. Эти критерии были разработаны для помощи в диагностике и классификации СХУ медицинского состояния. Выделяют 8 основных симптомов:

- 1. Сильная усталость: постоянное ощущение усталости и истощения, которое не улучшается после ночного сна или отдыха.
- 2. Плохой сон: проблемы с качеством и продолжительностью сна, бессонница или нарушения сновидений.
- 3. Боль в мышцах и суставах: частые боли, болезненность или скованность в мышцах и суставах.

- 4. Проблемы с памятью и концентрацией: затруднения с концентрацией, памятью и когнитивными функциями, которые могут мешать повседневной деятельности.
- 5. Головные боли: частые головные боли, включая мигрени и напряженные головные боли.
- 6. Болезненное горло и лимфатические узлы: постоянное или рецидивирующее болезненное горло и/или увеличенные лимфатические узлы.
- 7. Нарушения сна и сновидений: сны, которые не приносят отдыха, и нарушения сновидений, такие как кошмары.
- 8. Постоянное чувство болезни: общее чувство недомогания, как будто вы всегда болеете, сопровождается различными физическими и психологическими симптомами.

Наряду с основными симптомами, о которых упомянуто выше, СХУ может также проявляться следующими дополнительными симптомами [2]:

- 1. Гиперчувствительность к свету и звуку: люди с СХУ могут испытывать повышенную чувствительность к яркому свету, громким звукам и другим стимулам, что может усугубить их усталость и дискомфорт.
- 2. Проблемы с пищеварением: СХУ может сопровождаться дисфункцией пищеварительной системы, включая такие симптомы, как сильные вздутия, диарея или запоры.
- 3. Чувство одышки: ощущение одышки и тяжести в груди даже при небольшой физической нагрузке.
- 4. Изменения веса: некоторые люди с СХУ могут переживать изменения веса, как потерю, так и набор лишних килограммов.
- 5. Иммунные нарушения: увеличенная подверженность инфекциям и нарушения иммунной системы, что может привести к частым простудам и воспалительным заболеваниям.
- 6. Депрессия и тревожность: пациенты с СХУ часто сталкиваются с симптомами депрессии, тревожности и другими психологическими проблемами.
- 7. Сенситивность к химическим веществам: чувствительность к запахам, химическим веществам и аллергенам может быть усиленной у людей с СХУ.

Важно подчеркнуть, что каждый человек с СХУ может проявлять различные комбинации этих симптомов, и они могут варьировать в интенсивности.

Лечение синдрома хронической усталости зависит от конкретных симптомов и печальной истории пациента. Нет конкретного лекарства или процедуры, которые могут полностью избавить от синдрома хронической усталости, поэтому подход к лечению обычно включает комбинацию различных подходов и стратегий. Важное условие лечения состоит в том, чтобы больной соблюдал охранительный режим и поддерживал постоянный контакт с лечащим врачом [6]. Когнитивно-поведенческая терапия (КПТ) фокусируется на изменении негативных мыслей и поведения, которые могут усиливать

симптомы усталости и негативные эмоции. Терапевт поможет разработать стратегии управления стрессом, улучшения сна и повышения активности [3].

Широкий спектр препаратов, используемых в поддерживающей терапии СХУ, включает различные категории лекарств, которые могут воздействовать на разные звенья патогенеза. Среди них присутствуют адаптогены и ноотропы, которые могут влиять на функцию митохондрий, а также лекарственные препараты, потенциально способные повлиять на иммунную дисрегуляцию [3].

Успешное лечение также зависит от очищения организма и окружающей среды. При подтвержденных случаях инфекции требуется проведение полного курса лечения для искоренения ее. Важно определить возможные источники загрязнения в помещении, где проводится большая часть времени, такие как дом, офис или машина, и избавиться от них. Часто наночастицы, тяжелые металлы и плесень играют роль загрязнителей в городской среде, а их присутствие может способствовать развитию СХУ, о чем мы уже упоминали.

Ещё один метод лечения СХУ — это психологическая поддержка. Общение с психологом или консультантом может быть полезным. Индивидуальные сеансы, групповая терапия и тому подобное, могут помочь справиться с эмоциональными и психологическими аспектами СХУ.

В заключение следует подчеркнуть, что синдром хронической усталости (СХУ) является длительным и непреходящим состоянием чрезвычайной усталости, которое существенно ограничивает качество жизни пациентов. Хотя причины СХУ до конца не изучены, считается, что генетические, иммунологические и психологические факторы играют большую роль в развитии этого расстройства. СХУ остается сложным медицинским вызовом, но с улучшенным пониманием и приверженностью исследованиям, мы можем сделать значительные шаги в направлении эффективного управления этим синдромом.

- 1. Сапфирова, В. А. Синдром хронической усталости / В. А. Сапфирова, Е. В. Гусева, А. А. Зусьман // Альманах клинической медицины. 2005. №8. С. 37–44.
- 2. Воробьева, О. В. Синдром хронической усталости (от симптома к диагнозу) / О. В. Воробьева // Трудный пациент, 2010. -Т. 8. №10. С. 16–21.
- 3. Воробьева, Ю.Д. Синдром хронической усталости: современные аспекты диагностики и лечения / Ю.Д. Воробьева, А.Б. Данилов // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова, 2021. 121(4). С. 113–120.
- 4. Добрусина, М. Е. Организация труда и синдром хронической усталости / М. Е. Добрусина, К. Ю. Христенко // Вестник Томского гос. ун-та, 2011. №345. С. 143–148.
- 5. Синдром хронической усталости // НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского». Электронный ресурс. URL: https://www.ckbran.ru (дата обращения: 12.10.2023).

- 6. Малашенкова, И. К. Синдром хронической усталости / И. К. Малашенкова, Н. А. Дидковский // Русский медицинский журнал, 1997. Т.5. №12. С. 756–762.
- 7. Анализ функционирования системы образования в сельских территориях региона / Д. И. Жиляков, С. О. Новосельский, Ю. В. Лисицина [и др.] // International Agricultural Journal. 2022. Т. 65, № 2.
- 8. Analysis of consequences of the relationship between man, nature and technology in the context of technogenesis intellectualization / G. Ulivanova [et all] // E3S Web of Conferences. Cep. «International Scientific and Practical Conference «Development of the Agro-Industrial Complex in the Context of Robotization and Digitalization of Production in Russia and Abroad», DAIC 2020». 2020. C. 5008.
- 9. Казанская, Е.С. Оценка проявления экологически обусловленных заболеваний у населения Сасовского района Рязанской области / Е.С. Казанская, О.А. Федосова // Научные приоритеты современной ветеринарной медицины, животноводства и экологии в исследованиях молодых ученых : материалы Национальной научно-практической конференции. Рязань, 18 марта 2021 года. Рязань: РГАТУ. 2021. С. 108-113.

УДК 642.5; 338.242

Скопинцева Е.А., студент, Конкина В.С., к.э.н. ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Западные экономические санкции оказали, хотя и не критическое, но очень существенное влияние на экономику России, охватив все отрасли народного хозяйства. В таких условиях для нашего государства стал первоочередным вопрос обеспечения импортозамещения, так как экономика страны в предыдущие годы на 60-70% зависела от импорта большого количества промышленных товаров, сельскохозяйственной продукции, оборудования, программного обеспечения и многого другого.

На сегодня импортозамещение — это стратегия государственной экономической политики, целью которой является:

- Защита экономических интересов государства;
- Стимулирование развития национального конкурентоспособного производства;
 - Снижение геополитических рисков;
- Сокращение зависимости от поставок импортных товаров и технологий и создание своих инновационных технологий;
- Создание благоприятных условий для развития, как крупного, так и среднего/малого бизнеса.

Первым эффективным шагом в этом направлении стала «Доктрина продовольственной безопасности» от 2010 г. Она была направлена на надежное

обеспечение населения страны продуктами питания, развития отечественного агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов, оперативное реагирование на внутренние и внешние угрозы рынка, эффективное участие в международном сотрудничестве в сфере продовольственной безопасности [6].

Дальнейшие Государственные программы продолжили курс на обеспечение продовольственного суверенитета РФ. В связи с этим ежегодно разрабатываются и дополняются меры господдержки аграрного сектора:

- *Кредитные каникулы*, по которым сельхозпроизводители могут уменьшить размер ежемесячных платежей и таким образом снизить кредитную нагрузку;
- Льготное краткосрочное (до 1 года) кредитование и инвестиционные кредиты (от 2 до 15 лет);
- *Льготный лизинг* на приобретение сельхозтехники и высокотехнологичного оборудования со скидкой;
- Субсидии и гранты для начинающих фермеров и уже работающих производителей сельскохозяйственных товаров;
 - Компенсация части затрат сельхозпредприятий и др. [5].

В настоящее время продовольственная безопасность в России достигнута по многим видам продукции. Однако, страна остается импортозависимой по ряду направлений, напрямую влияющих на насыщенность внутреннего рынка. С российского рынка ушли некоторые западные племенные компании, производители аграрной техники, грузовых машин, ветеринарных препаратов, удобрений и др. [2]

Проведенный анализ выявил следующие уязвимые моменты в импортозамещении отечественного сельского хозяйства:

1. Парк отечественных сельскохозяйственных машин и оборудования не обеспечивает текущих потребностей агропромышленного комплекса и нуждается в существенном обновлении и расширении и прежде всего за счет отечественной техники.

Для решения этой проблемы Правительством РФ поставлена задача — с помощью инвестиционных проектов организовать производство этих компонентов, а также увеличить выпуск сельскохозяйственного оборудования. В России налажен выпуск тракторов и комбайнов на нескольких крупных предприятиях (Петербургский тракторный завод, Ростсельмаш, Ковровский электромеханический завод и др.). Помимо этого, приняты такие меры, как обнуление пошлин на ввоз оборудования для АПК. Как результат — происходит замена европейских производителей сельхозтехникой из Беларуси и Китая.

2. В стране сохраняется высокая зависимость семенного фонда ряда культур: семян сахарной свёклы, картофеля, подсолнечника, кукурузе, а также племенного поголовья птиц и животных (особенно свиней) от иностранных поставщиков.

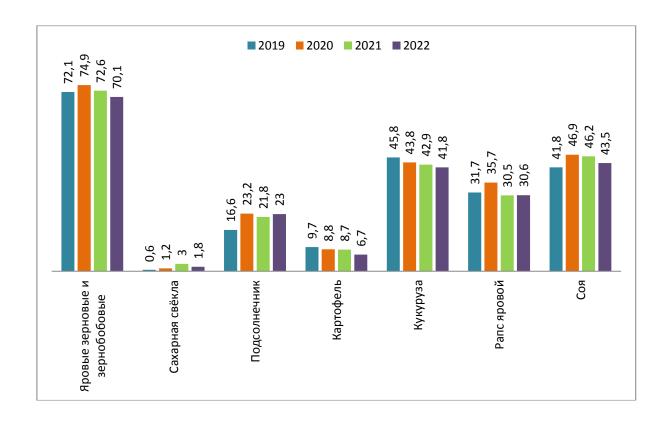


Рисунок 1 – Доля отечественных семян в объёме высеянных в 2019-2022 гг., %

В связи с этим, из Федерального бюджета выделено 5 млрд. рублей на поддержку строительства восьми селекционно-семеноводческих и селекционно-генетических центров. Минсельхоз РФ планирует запустить подпрограммы селекции и семеноводства масличных культур, виноградорства, технических культур, зерновых с клейковиной на уровне 10,5%.

В Новгородской области идет серьезная работа по семенному банку картофеля. В Башкирии собираются производить семена подсолнечника. В Ленинградской области создается селекционный центр на основе научной школы селекционеров-практиков по развитию высокоценного племенного молодняка крупного рогатого скота.

Птицефабрики Санкт-Петербурга («Северная»), Татарстана и Воронежа готовы создавать свой племенной комплекс. В Подмосковье заработал селекционный центр «Смена» по выведению кур.

3. Кормовая отрасль также переживает непростые времена. Есть проблемы с добавками к премиксам (белки, протеины, метионин, аминокислоты и др.). Но, по утверждению отечественных аграриев, их можно заменить растительными белками таких культур, как сорго, просо, люпин, жмыхи и т.д., которые мы с успехом выращиваем на своих полях.

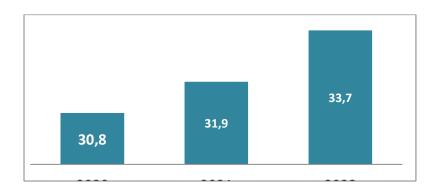


Рисунок 2 – Объёмы производства комбикормов в России, млн. т

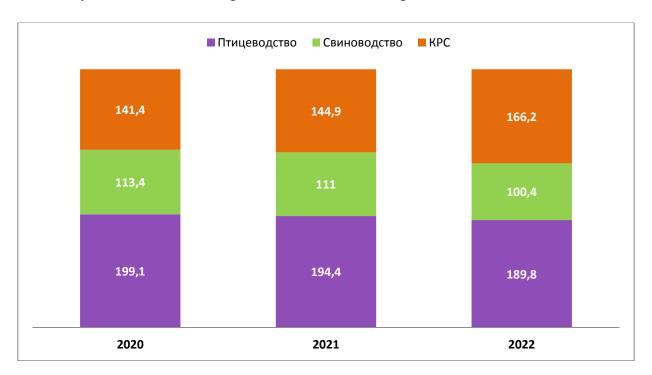


Рисунок 3 – Производство премиксов по отраслям животноводства, тыс. т

4. Остро стоит вопрос с ветеринарными препаратами. Доля импортных препаратов составляет около 48%, и только 52% приходится на отечественные разработки. Импортные вакцины сейчас доступны, но имеются сложности в логистике. У нас есть аналогичные поставки из Беларуси и стран таможенного союза (Бразилии, Индии, Китая), но акцент все больше ставится на отечественного производителя. Потенциал для этого есть, но необходимо упростить процедуры регистрации вакцин, наращивать инвестиции в научные учреждения, кадры И предприятия, которые смогут разрабатывать инновационные продукты конкурентной нового поколения ПО цене. Россельхознадзор утверждает, значимых ЧТО препараты всех животных в России разработаны.

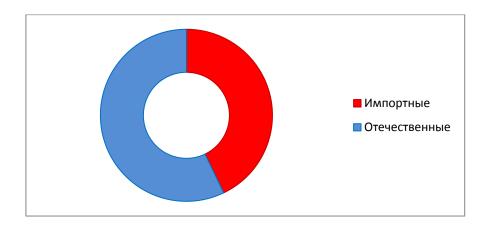


Рисунок 4 — Разрешены к использованию ветеринарные препараты, тыс. наименований

Аграрии и Рязанского края могут внести свой вклад в импортозамещение, поскольку область стабильно показывает хорошие результаты сельскохозяйственной отрасли, главной целью ставя насыщение продовольственного рынка. Данные последних двух лет показывают рекордные результаты сбора урожая зерновых и масличных культур, а также производства мяса птицы, свинины и надоев молока. Производство яйца и картофеля превышает внутренние потребности в 2,5-3 раза, хлебных продуктов (прежде всего муки) – в 4 раза [4]. Объемы производства сельскохозяйственной продукции выросли за последние три года более чем на 30%. Это вдвое выше, чем в среднем по России.

Таблица 1 – Реализация основных видов сельскохозяйственной продукции в

сельскохозяйственных организациях Рязанской области, тыс. тонн

CCIIBCROXOS													
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Зерно													
злаковых и													
бобовых	321,	500,	593,	757,	872,							771,	749,
культур	2	9	2	5	3	1044	1004	1265	1304	1131	1667	4	6
Семена и													
плоды													
масличных					113,			108,	114,	227,	289,	136,	156,
культур	2,3	5,1	9,8	75,5	4	99,5	95,0	5	0	8	2	9	5
Семена													
подсолнечник										106,	110,		
a	0,9	0,8	5,3	38,1	43,1	25,7	38,5	36,6	55,7	2	1	79,8	49,2
Сахарная		183,	153,	218,	194,	218,	283,	278,	191,	338,	200,	176,	106,
свёкла	66,3	8	5	5	2	8	1	6	1	7	4	1	0
Картофель	19,8	20,4	22,0	43,6	45,5	51,4	88,8	88,8	87,5	86,4	85,7	12,9	24,2
										149,			
Овощи	7,5	7,3	8,4	14,3	8,7	7,0	9,7	17,4	7,8	0	17,8	10,0	7,8
Плоды и													
ягоды	14,8	7,7	3,3	1,3	1,3	1,5	1,4	1,4	1,4	2,1	1,7	2)	2)
Скот и птица													
(в живом													
весе)	33,2	50,7	59,7	55,4	51,5	56,3	54,2	59,0	68,0	79,0	79,6	70,8	91,4
	224,	236,	265,	275,	292,	306,	311,	329,	359,	394,	450,	385,	417,
Молоко	1	1	0	8	0	0	0	4	8	5	9	1	3
Яйца, млн	250,	202,	527,	607,	620,	673,	680,	648,	773,	854,	873,		
штук	4	7	9	9	1	0	2	9	7	6	9	2)	1042

Производство валовой сельскохозяйственной продукции в 2022 году оставило 126 млрд. рублей, превысив показатель 2021 года на 26 млрд. рублей.

Введено в оборот более 50 тыс. гектаров залежных земель. Доля используемой пашни 1 млн. 134 тыс. га, что является максимальным показателям за последние 22 года.

За 2022 год рязанские аграрии продали на экспорт продукции на общую сумму 17 млн. долларов в СНГ, Китай, ОАЭ, Израиль.

Согласно данным Рязаньстата от марта 2022 года, государство инвестировало в агропромышленный комплекс Рязанской области 13,7 млрд. рублей. Из них 12,1 млрд. рублей в сельское хозяйство и 1,6 млрд. рублей в пищевую перерабатывающую промышленность. По сравнению с 2020 годом сумма вложений выросла на 21%.

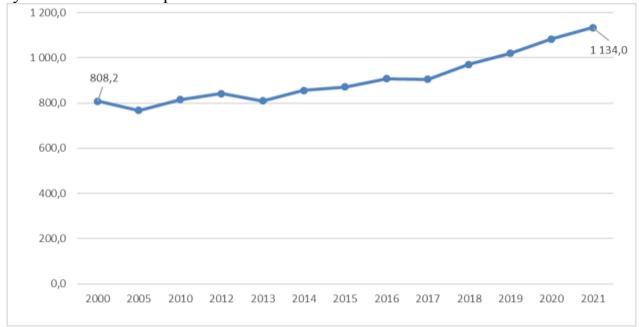


Рисунок 5 – Посевные площади сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий Рязанской области, тыс. га

Почти половина инвестиций в сельском хозяйстве — это покупка новой техники (в 2021 году закупили 266 тракторов, 181 зерноуборочный комбайн и 291 единицу других машин).

Также в 2021 году в Рязанском районе построили элеватор с 2022 Скопинском зернохранилищем, В году В районе завершилось строительство свиноводческого комплекса на 6000 единиц свиноматок. Планируется построить ещё пять свиноферм на 80 тыс. голов каждая, а также станции искусственного осеменения и комбикормового завода мощностью 300 тыс. тонн, на территориях Кораблинского, Ряжского и Старожиловского районов. Часть строительства запланировано на этот год (2023) и завершится до 2028 года. [1]

В Спасском районе работает животноводческий комплекс молочного направления на 3600 голов. [1]

Предприятие «Окское» строит 17 птичников для содержания кур-несушек и молодняка. [1]

В Рыбновском районе введен в строй тепличный комплекс ООО «Рязанские овощи». В 000 «Ракета» запущено производство сельскохозяйственного оборудования: стойлового полный ассортимент оборудования; автоматизированные системы поения ДЛЯ молочного животноводства; технически для растениеводства.

При всех положительных показателях в Рязанском АПК есть ряд проблем. В связи с увеличением пахотных земель, износ уже работающей техники увеличивается. И даже приобретение новой техники, не перекрывает её недостаток.

Нагрузка на единицу техники составила 324 га. Есть случаи, когда по причине нехватки техники, в поле остались подсолнечник и сахарная свёкла. Не хватает мощностей для просушки культур и для их хранения. Изучая данные Росстата, можно сделать вывод, что обеспеченность тракторами снижается.

Таблица 2 – Обеспеченность сельскохозяйственных организаций тракторами и комбайнами в Рязанской области [3]

комодинами в гязанской области [3]															
	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Приходится															
тракторов на															
1000 га пашни,															
штук	7	5	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
Приходится															
пашни на один															
трактор, га	153	199	270	516	261	272	286	299	308	315	328	328	316	314	324
Приходится на 1000 га посевов (посадки) соответствующих культур, штук:															
Зерноуборочных															
комбайнов	6	5	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
Картофелеубороч															
ных комбайнов	68	55	10	11	9	11	12	14	12	10	8	11	12	9	13
Свеклоуборочны															
х машин (без															
ботвоуборочных)	16	14	6	3	4	11	6	8	8	6	12	9	6	3	2
Прих	одит	ся пос	севов	(поса	дки)	соотв	етств	ующі	их кул	пьтур	на од	цин ко	омбай	ін, га:	
-															
2	176	222	210	277	275	207	224	204	416	470	122	450	105	407	526
Зерноуборочный	176	223	319	377	375	387	324	394	416	470	432	458	485	497	526
Картофелеубороч	1.5	10	100	02	117	02	02	70	07	00	120	02	0.4	100	70
ный	15	18	100	92	117	92	82	70	87	98	129	92	84	109	79
Свеклоуборочну															
ю машину (без	62	60	170	202	237	02	184	126	122	150	83	112	162	250	112
ботвоуборочных)	62	69	179	292	231	92	184	126	123	158	83	113	162	359	413

Не обходят стороной Рязанских аграриев и те проблемы, которые существуют в стране: это нехватка ремонтных запасных частей, а также ветеринарных препаратов.[4]

Трудности есть, но есть желание и возможности преодолевать их. Постепенное внедрение новых видов услуг и сервисов в Российский агропромышленный сектор поможет создать перспективные проекты,

импортозамещение. позволяющие восполнить Это активное независимого консалтинга для выстраивания организациями стратегии для улучшения эффективности бизнеса и достижения поставленных целей. Более широкое использование искусственного интеллекта (в настоящее время к цифровым программам подключено уже 10 млн. га полей). Замена дронами рабочих кадров в производствах сельского хозяйства. Активное внедрение сетевых компаний, отслеживающих тренды, прорывные идеи, и помогающие производствам вовремя реагировать на вызовы рынка. В последние годы применению и продвижению специальных автоматизированных инструментов обработки большого объема структурированных и неструктурированных массивов данных (Big Data) способствует государственный сектор. С ноября 2021 года в России введен в действие первый национальный стандарт в области больших данных – ГОСТ «Информационные технологии. Большие данные. Обзор и словарь». Эти документы будут способствовать эффективному применению Big Data в разных областях народного хозяйства.

Безусловно, любой кризис создает и возможности. Российские сельхозпроизводители, при сохранении уровня господдержки, смогут его преодолеть и помочь государству обрести независимость как экономическую, так и политическую.

- 1. Выступление министра сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области Д.И. Филиппова в Рязанской областной Думе на тему: «Сельское хозяйство Рязанской области: текущее состояние и перспективы развития». [Электронный ресурс]. URL: https://www.ryazagro.ru/activities/activity/official_speeches/15153/
- 2. Выступления, интервью и комментарии. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики по Рязанской области. [Электронный pecypc]. URL: https://rosstat.gov.ru/media_official_comments/document/14319
- 3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики по Рязанской области. [Электронный ресурс]. URL: https://62.rosstat.gov.ru/folder/29434
- 4. Рынок сельского хозяйства в России 2023: анализ, прогнозы, тенденции. [Электронный ресурс]. URL: https://dagac.ru/obzory/rynok-selskogo-hozyaystva-v-rossii-2023-analiz-prognozy-tendentsii.html
- 5. Сельское хозяйство в России: тенденции развития, проблемы, сценарии модернизации аналитические материалы «Деловой профиль».— URL: https://delprof.ru/press-center/open-analytics/selskoe-khozyaystvo-v-rossiitendentsii-razvitiya-problemy-stsenarii-modernizatsii/
- 6. Указ Президента РФ от 30.01.2010 г. №120 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации». URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/12072719/

- 7. Экспорт как этап дальнейшей реализации политики импортозамещения / О. В. Святова, Д. И. Жиляков, Ю. В. Плахутина [и др.] // Международный сельскохозяйственный журнал. 2021. № 5(383). С. 41-45.
- 8. Бакулина, Г. Н. Направления экспорта и импорта продукции свеклосахарного производства / Г. Н. Бакулина, М. Ю. Пикушина, О. А. Ваулина // Инновационный потенциал цифровой экономики: состояние и направления развития: сборник научных статей 2-й Международной науч.-практ. конф., Курск, 20–21 октября 2022 года. Курск: ЮЗГУ, 2022. С. 37-40.
- 9. Солодков, В. П. К вопросу экономического кооперационного процесса трансграничного перемещения племенной продукции в рамках ЕАЭС / В. П. Солодков, В. Н. Туркин // Социально-экономические аспекты развития сельских территорий : материалы Всероссийской (Национальной) научно-практической интернет-конференции, посвященной 60-летию экономического факультета. Нижний Новгород, 2021. С. 293-295.
- 10. Модернизация измельчителя-мульчировщика / Н. В. Бышов, К. Н. Дрожжин, А. Н. Бачурин, И. Ю. Богданчиков // Сельский механизатор. 2013. N_2 5. С. 8-9.
- 11. Матвеева, М. С. Импортозамещение как фактор конкурентоспособности российской экономики / М. С. Матвеева, Л. В. Романова // Импортозамещение как фактор конкурентоспособности российской экономики в условиях действия международных санкций : материалы национальной студенческой научно-практической конференции, Рязань, 23 ноября 2022 года / МСХ РФ, Рязанская региональная организация вольное экономическое общество России, ФГБОУ ВО "Рязанский государственный агротехнологический университет им. П. А. Костычева". Рязань: РГАТУ, 2022. С. 123-127.
- 12. Тимофеев, Н.К. Повышение доходности аграрного производства посредством процесса импортозамещения / Н.К. Тимофеев, И.К. Родин // Перспективные научные исследования высшей школы: Материалы Всероссийской студенческой научной конференции. Рязань: РГАТУ, 2023. С. 176-177.
- 13. Перегудов, В.И. Агротехнологии Центрального региона России / В. И. Перегудов, А. С. Ступин. Рязань, 2009. 463 с.
- 14. Импортозамещение в птицеводстве: проблемы и пути развития / Н.А. Самохвалов [и др.] // Актуальные проблемы и перспективные направления ветеринарной медицины, животноводства и экологии в исследованиях молодых ученых: материалы Всероссийской научно-практической конференции. Рязань, 09 ноября 2022 года. Рязань: РГАТУ. 2022. С. 220-225.
- 15. Позиционирование региона по уровню развития отрасли молочного скотоводства / А.Ю. Гусев, А.Г. Красников, М.А. Чихман, Е.А. Строкова // Научное обеспечение устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях аридизации климата. сборник материалов международной научнопрактической конференции, посвященной 35-летию ФГБНУ РосНИИСК «Россорго». Саратов, 2021. С. 445-452.

Сунь Далинь, соискатель, Лещинская А.Ф., д.э.н. РЭУ им. Г. В. Плеханова, г. Москва, РФ

СОВРЕМЕННАЯ ЭКОНОМИКА: НОВЫЕ ВЫЗОВЫ И РЕШЕНИЯ В МЕНЯЮЩЕМСЯ МИРЕ

Мировая экономика продолжает меняться, страны сталкиваются со все большим количеством проблем. Основными среди них являются: торговый протекционизм, цифровая экономика, технологическая война и другие проблемы, которые в настоящий момент приобрели статус глобального экономического развития. Они оказывают влияние на качество жизни каждого из нас, а именно на занятость и повышение уровня доходов и, соответственно, на уровень участия в инвестиционной деятельности. Множество типов инвестиционных инструментов и инвестиционных фондов являются вариантами повышения доходов для индивидуальных и институциональных инвесторов.

В современном мире более 200 стран, из которых две крупнейшие страны — Китай и Россия. На страны БРИКС, в состав которых входят Бразилия, Россия, Индия, Китай и Южная Африка, приходится 26% территории мира и 42% общей численности населения мира [6]. В условиях быстрого экономического роста стран БРИКС международное влияние Китая и России возрастает с каждым днем.

Мировая вспышка коронавируса в 2019 году, украинский вопрос с 24 февраля 2022 года в России и китайско-американская торговая война в последние годы принесли множество проблем мировому экономическому развитию. Все это факторы неопределенности экономического развития, которые не способствуют экономическому развитию.

Экономическое развитие тесно связано с уровнем жизни людей. Хорошая среда экономического развития может увеличить занятость и увеличить доходы жителей. Когда доходы жителей вырастут, они задумаются о том, как управлять своими активами и как увеличить свои доходы за счет инвестиций. О перспективах увеличения доходов граждан в странах можно судить по увеличению их валового внутреннего продукта (рисунок 1) и среднедушевых денежных доходов населения Российской Федерации (рисунок 2).

Поскольку большинство инвесторов не обладают профессиональными финансовыми знаниями или не имеют времени для анализа рынка ценных бумаг, в качестве одного из инвестиционных инструментов используются паевыми инвестиционными фондами. Паевые инвестиционные фонды могут помочь инвесторам косвенно инвестировать в рынок ценных бумаг, а за управление инвестиционным процессом отвечают профессиональные люди, а, именно, соответствующая управляющая компания этих фондов [5],

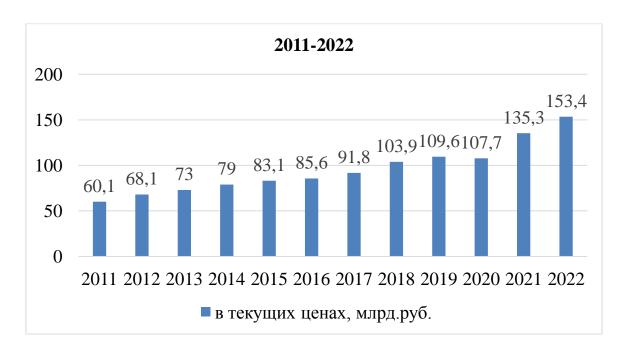


Рисунок 1 – Валовой внутренний продукт России [7]

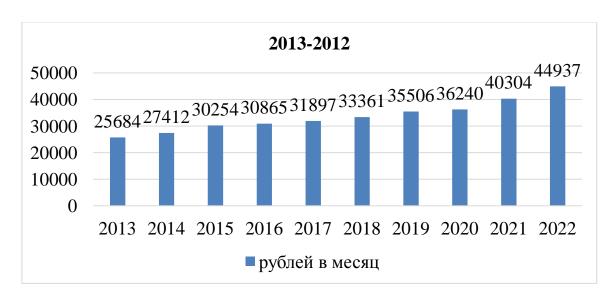


Рисунок 2 — Среднедушевые денежные доходы населения Российской Федерации [8]

По статистическим данным мы видим, что за последние 10 лет в России увеличился валовой национальный продукт и доход на душу населения. Это показывает, что уровень жизни россиян улучшается: когда доходы людей увеличатся, они задумаются о том, как распорядиться своей собственностью, и число инвесторов на рынке капитала увеличится.

В последние годы многие иностранные компании ушли с российского рынка, что, безусловно, сократило поставки иностранных товаров, но и нанесло ущерб трудоустройству россиян. Факторы неопределенности в экономическом развитии России не способствовали здоровому развитию инвестиционной среды, уровень инфляции вырос.

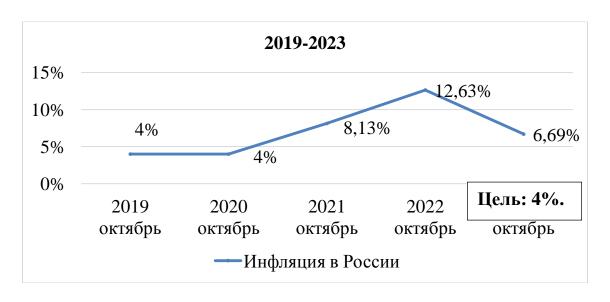


Рисунок 3 – Инфляция в России по годам [9]

В 2022 году инфляция в России увеличилась (рисунок 3), а чрезмерная инфляция привела к росту цен на российские товары. Рост цен приведет к увеличению стоимости жизни для инвесторов. Ежемесячный доход инвестора фиксирован, и по мере увеличения стоимости жизни инвестора средства, доступные для инвестиционной деятельности, уменьшаются. Даже у институциональных инвесторов недостаточно денег для осуществления инвестиционной деятельности. Это не способствует развитию российского финансового рынка.

Китай является второй по величине экономикой в мире. Китай является крупнейшим в мире поставщиком сырьевых товаров, предлагающим полный промышленной продукции продукции обрабатывающей спектр И промышленности. «Сделано в Китае» известно во всем мире. В последние годы с Российского рынка ушли многие иностранные бренды, в том числе ІКЕА, Макдональдс и др. У России очень хорошие отношения с Китаем, она является БРИКС, членом НО И членом Шанхайской организации сотрудничества. Россия может расширить импорт китайских товаров и заменить товары из западных стран. Китай и Россия являются соседями, а затраты на логистику и транспортировку невелики [6].

Таблица 1 – Величина ВВП по отдельным странам мира в 2022 году [10]

№	Страна	Данные (млрд. долл.)
1.	Китай	30327
2.	США	25463
3.	Индия	11875
4.	япония гиноп Р	5702
5.	Россия	5327

Мир меняется, и появление новых вызовов означает новые возможности для экономического развития. Здоровое экономическое развитие создает хорошую инвестиционную среду. Когда уровень жизни инвесторов улучшится, а их доходы возрастут, они задумаются о том, как управлять своей недвижимостью.

Многие инвесторы не имеют времени для проведения инвестиционного анализа или не имеют необходимых финансовых знаний. У инвесторов есть много способов инвестировать для возможного повышения своих доходов, и одним из действенных инструментов рынка ценных бумаг являются паевые инвестиционные фонды, который является одним из самых простых инвестиционных инструментов.

Паевые инвестиционные фонды имеют характеристики коллективного инвестирования. Инвесторы состоят из множества индивидуальных граждан. Деньги этих инвесторов объединяются и передаются управляющей компании, а затем инвестируются, возможно, по определенным целевым направлениям. Целью является получение прибыли, как граждан, паевых инвестиционных фондов и так и бюджета страны в целом. Инвестиционный процесс очень профессиональный, а требования к инвесторам не очень высокие.

Рекомендации по улучшению инвестиционной среды России:

- 1. Предложение денег на рынке инвестиционными фондами, в замен сокращения инвестиций Банком России, снижающем инфляцию, стабилизирующем цены.
- 2. Увеличить доходы жителей, за счет инвестиций в промышленное производство и улучшения условий труда и его производительности в России.
- 3. Введения преференциальной политики для привлечения иностранных компаний для инвестирования в российский рынок.

- 1. Конкина, В.С. Стратегия развития АПК Рязанской области / Г.И. Платонов, В.С. Конкина // Теория и практика современной экономики: Материалы национальной студенческой научно-практической конференции. 2023. С. 176-184.
- 2. Конкина, В.С. Прогнозирование потребности в трудовых ресурсах для АПК рязанской области в условиях цифровой экономики / В.С.Конкина, М.Ю. Пикушина, И.Г. Шашкова //Фундаментальные исследования.—№ 12.— 2021.—С. 156-160.
- 3. Лещинская, А.Ф. Развитие финансового механизма стимулирования промышленности для эффективного восстановления национальной экономики с учетом реальных императивов / А.Ф. Лещинская, О.В. Романченко, Д.С. Захарова // Шаг в будущее: Искусственный интеллект и цифровая экономика: Сборник научных статей. в трех томах. 2023. С. 130-139.
- 4. Лещинская, А.Ф., Оценка экономического развития стран ЕАЭС в условиях современных реалий / А.Ф. Лещинская, О.В. Романченко, Д.С. Захарова // Новый мировой экономический порядок: уроки прошлого и вызовы времени: Сборник научных трудов Международной науч.-практ. конф., посвященной 25-летию образования Гюмрийского филиала Армянского государственного экономического университета. Москва, 2023. С. 99-105.
 - 5. Сунь, Д. Направления совершенствования деятельности паевых

инвестиционных фондов / Д. Сунь // Финансовая экономика всероссийский научно-аналитический журнал. - №4. — 2020. — С. 201- 203.

- 6. БРИКС // Википедия. Электронный ресурс. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/БРИКС.
- 7. ВВП России // Федеральная служба государственной статистики. Электронный ресурс. URL: https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts.
- 8. Среднедушевые денежные доходы населения РФ // Федеральная служба государственной статистики. Электронный ресурс. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/13397.
 - 9. Инфляция // Банк России. URL: https://cbr.ru/hd_base/infl/
- 10. Список стран по ВВП (ППС) // Википедия. Электронный ресурс. URL:https://ru.wikipedia.org/wiki/Список стран по ВВП

УДК 338.2

Царева Д.С., студент, Канищева Н.А., к.э.н. НовГУ, г. Великий Новгород, РФ

ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ КАК КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ПАО «ГАЗПРОМ»

Аннотация. В статье рассматривается финансовая устойчивость с точки критерия оценки эффективности корпоративного управления. Финансовая устойчивость является ключевым фактором, влияющим на успешность деятельности компании и ее способность к росту и развитию в долгосрочной перспективе. В статье уделяется особое внимание системе корпоративного управления Газпрома и основным ее элементам. В состав этих элементов входят подходы, с помощью которых компания осуществляет управление своими рисками, связанными с устойчивым развитием, а также немаловажной является и сама система управления рисками и внутреннего контроля, что является интересным моментом данной темы. В статье также рассматривается взаимосвязь финансовой устойчивости компании и корпоративное управление. Уделяется внимание рискам и методам управления ими, влияние которых может быть разным для финансовой стабильности компании: как положительное, так и отрицательное. Также рассматриваются финансовой устойчивости, коэффициенты такие как коэффициент коэффициент обеспеченности капитализации, собственными оборотными средствами, коэффициент автономии, а также их взаимосвязь с корпоративным управлением. В заключение статьи подчеркивается важность соблюдения эффективного корпоративного управления достижения финансовой устойчивости и долгосрочного успеха компании.

Зарождение термина «корпоративное управление» берет свое начало на рубеже 19-20 вв. Именно в это время начали появляться большие корпорации, а

вместе с ними начала появляться и необходимость в разделении прав собственности между участниками корпорации. Совершенствование корпоративного управления и корпоративного менеджмента играет важную роль для корпораций в современных условиях в Российской Федерации. На оценку эффективности корпоративного управления влияет показатель финансовой устойчивости компании, то есть именно финансовые показатели могут служить критерием при оценке системы эффективного управления.

корпоративного управления состоит Сущность обеспечивает защиту всех сторон, заинтересованных в управлении и развитии компании. Помимо этого, корпоративное управление помогает компании корпоративного управления ЦИКЛ В целях эффективной деятельности компании, которая в данном случае выступает основным критерием системы корпоративного управления. Следовательно, корпоративное управление можно трактовать как взаимодействие всех (определенных лиц и организаций), объединенных одной корпорацией, но осуществляющих для нее различные функции с целью эффективного функционирования данного предприятия.

Исходя из вышесказанного, можно сформулировать определение корпоративного менеджмента. Итак, корпоративный менеджмент — это совокупность действий специалистов, имеющих компетенции в области менеджмента, которые они совершают в процессе осуществления мероприятий по ведению бизнеса.

В современных условиях высокий уровень эффективности системы управления играет ключевую роль в достижении компанией успеха на рынке. Поэтому оптимизация корпоративного финансовом становится фактором долгосрочного и устойчивого развития компании, так как вместе с этим повышается конкурентоспособность компании и расширяются сферы ее влияния как на отечественном рынке, так и на зарубежном. Одним из главных лидеров в этой области, который имеет преимущества в эффективном управлении, является ПАО «Газпром».Корпоративное корпоративном управление в ПАО «Газпром» осуществляется на основе принципа устойчивого развития, который регламентируется Политикой Группы Газпром в области устойчивого развития, утвержденной решением Совета директоров ПАО «Газпром» в 2021 году[2].

Система управления рисками и внутреннего контроля (СУРиВК) – это Группой Газпром определенная методология созданная управления потенциальными рисками, которая в современных условиях доказывает свою СУРиВК направлена на обнаружение, эффективность. управление дальнейший мониторинг потенциальных рисков, чтобы обеспечить компанию хорошей прибылью и эффективным выполнением стратегических целей. В 2021 году результаты работы СУРиВК были оценены и подтверждены рейтинговым агентством «Эксперт РА». ПАО «Газпром» по данным этой оценки получил высокую оценку, так как рейтинговое агентство присвоило Газпрому показатель A++.gq, который показывает наивысший показатель уровня качества управления по рейтинговой шкале [5].

Таблица 1 – Подход ПАО «Газпром» к управлению существенными рисками, связанными с устойчивым развитием

Наименование группы	Характеристика	Управление/Влияние			
рисков	группы рисков	на уровень рисков			
Санкционные	Ограничение доступа к рынкам других стран, введение санкций Евросоюза и США против российских компаний.	Разработка и реализация стратегий и мер, направленных на поддержку технологических возможностей компании и их развитие. Реализация политики импортозамещения.			
Ценовые	Снижение цен биржевых котировок и/или сохранение их низкого уровня в течение длительного периода времени. Снижение цен на энергоносители.	Оптимизируются контрактные условия, отражающие текущую рыночную конъюнктуру, определяются разрешенные для использования типы сделок и финансовые инструменты.			
Тарифноерегулирование субъектов естественных монополий	Контроль и регулирование со стороны государства оптовых цен на добываемый газ, реализуемый на внутреннем рынке, а также тарифов на услуги по транспортировке газа с помощью трубопровода.	Проводятся действия по обоснованию и корректировке цен на газ, а также тарифов на услуги по транспортировке газа, осуществляемые совместно с органами государственной власти.			
Кредитные	Неисполнение контрагентами финансовых обязательств, нарушение условий договоров участниками финансовых сделок.	В целях управления данным риском предпринимаются следующие действия: — оценка и мониторинг кредитоспособности контрагентов; — утверждение определенной формы и сроков оплаты для проведения расчетов с контрагентами; — предоставление контрагентам аккредитивов, гарантий и т.д.; —установление кредитных лимитов и осуществляемый за ними контроль.			
Валютные	Получение доходов и осуществление расходов в валюте, отличной от национальной валюты (то есть в валютах разных стран), а также изменения курсов иностранных валют.	Применяется хеджирование рисков рыночных изменений валютных курсов и процентных выплат.			

У ПАО «Газпром» имеются собственные подходы к управлению рисками из разных областей: операционные; экологические; природно-климатические; правовые и отраслевые; рыночные, страновые и региональные; кредитные. Каждому блоку рисков присваивается своя характеристика, а также прописываются пути снижения влияния этих рисков. Помимо этого, прописываются и факторы рисков, подразделяющиеся на внутренние и внешние. В таблице 1 представлен перечень рисков, которые обеспечивают устойчивое развитие и финансовую стабильность компании [6].

На основании подходов к управлению рисками, связанными с устойчивым развитием, Газпром повышает показатель эффективности системы корпорационного управления, совершенствуя данную систему и определяя ее основные инициативы на долгосрочный период.

Как видно из таблицы 1, Газпром ставит перед собой определенные задачи, решение которых поможет эффективно управлять возникающими рисками в целях обеспечения финансовой устойчивости компании, что, в свою очередь, позволит оценить эффективность корпоративного управления в компании.

Эффективность корпоративного управления тесно связано с финансовой устойчивостью корпорации. Определить стабильность финансовой системы компании и уровень ее финансовой устойчивости можно при помощи коэффициентов финансовой устойчивости, а именно: коэффициента автономии; коэффициента капитализации; коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами [4].

Коэффициент автономии показывает зависимость компании от внешних источников заимствования финансовых средств. Чем меньше коэффициента, тем в большей степени компания зависима от кредиторов, и помощи коэффициента наоборот. При капитализации ОНЖОМ оценить обеспеченность собственным который компании капиталом, является необходимым элементом финансирования деятельности любого предприятия. Коэффициент капитализации представляет собой показатель, отражающий финансирование долгосрочной компании В перспективе соответствующих источников долгосрочного финансирования. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами показывает наличие у предприятия собственных средств для осуществления текущей деятельности.

Приведенные коэффициенты рассчитываются по следующим формулам:

- 1. Коэффициент автономии = Собственный капитал / Активы;
- 2. Коэффициент капитализации = (Долгосрочные обязательства + Краткосрочные обязательства) / Собственный капитал;
- 3. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами = (Собственный капитал Внеоборотные активы) / Оборотные активы.

Данные, необходимые для расчета, взяты из бухгалтерского баланса ПАО «Газпром» за 2022 год[1]:

- 1. Собственный капитал: 16 732 810 395 000 руб.;
- 2. Активы: 24 033 801 131 000 руб.;

- 3. Долгосрочные обязательства: 5 031 069 475 000 руб.;
- 4. Краткосрочные обязательства: 2 269 921 261 000 руб.;
- 5. Внеоборотные активы: 19 917 544 911 000 руб.;
- 6. Оборотные активы: 4 116 256 220 000 руб.

Проведем расчет коэффициентов на основании вышеупомянутых формул:

Коэффициент автономии = $0,696 \approx 0,7$

Коэффициент капитализации =0,436 \approx 0,4

Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами $=-0.774 \approx -0.8$.

Коэффициент автономии находится в оптимальном значении и составляет 0,7 (оптимальное значение коэффициента составляет от 0,5 и более). Данное значение показателя говорит о том, что ПАО «Газпром» не зависит от заемных источников финансирования, а в большей степени привлекает собственные источники, следовательно, это указывает на устойчивое финансовое положение компании.

Коэффициент капитализации составляет 0,4. В данном случае, в ПАО «Газпром» собственный капитал преобладает над заемным – это указывает на инвестиционную привлекательность и финансовую устойчивость компании.

Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами показал отрицательное значение. Этот коэффициент используется как признак несостоятельности компании и нормативное значение должно составлять не менее 0,1.Это связано с тем, что данный показатель является для российских компаний слишком жестким и большинству предприятий, даже стабильных в финансовом плане, трудно добиться указанного значения[3].

Соотнеся полученные значения по рассчитанным выше показателям с системой корпоративного управления ПАО «Газпром», можно с уверенностью сказать, что финансовая устойчивость компании имеет прямое влияние на эффективность корпоративного управления. Организованная управления и финансовая стабильность влияют на то, какую позицию на рынке занимает предприятие, что и показывает на своем примере ПАО «Газпром». Компании с высокой финансовой устойчивостью имеют куда больше шансов для развития и приумножения своего успеха, что, в свою очередь, будет привлекать большое количество инвесторов. Но при этом всем, достижение финансовой устойчивости требует не только грамотного расчета финансовых показателей, здесь также важен эффективный подход к управлению ресурсами компании, выработка правильной стратегии развития бизнеса и разграничение ответственности между участниками корпорации. Таким образом, финансовая предприятия **VCTOЙЧИВОСТЬ** является неотъемлемым критерием эффективности корпоративного управления.

- 1. Богданова, Р.М. Состояние и основные направления инвестиционной политики в топливно-энергетическом комплексе (на примере ПАО «Газпром») / Р.М. Богданова, А.В. Калитько // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты. 2022. С. 56-60.
- 2. Верхолётова, В.К. Политика устойчивого развитияв ПАО «Газпром» / В.К. Верхолётова // Современные тренды социально-экономического развития России и Казахстана: взгляд молодых ученых. 2023. С. 25-30.
- 3. Гуллиева, Р.У. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами как показатель финансовой устойчивости компании / Р.У. Гуллиева, Е.А. Михеева, А.С. Бердюгина // Научные исследования и разработки в эпоху глобализации. 2016. С. 9-11.
- 4. Наумова, Н.О. Экономическая сущность оценки платежеспособности предприятия / Н.О. Наумова, Н.А. Канищева // Studium. №. 2 (47). 2018. С. 8.
- 5. Платонова, Т.Е. Проблемы изучения внутренних и внешних рисков, существующих в деятельности компаний нефтегазовой отрасли, на современном этапе развития экономики в России / Т.Е. Платонова // Вестник Алтайской академии экономики и права. N_2 . 4-2. 2021. С. 232-235.
- 6. Румачик, Н.А. Анализ рисков ПАО «Газпром» за период с 2019 года по 2022 год / Н.А. Румачик, Л.Ю. Жердева // Трансформация мировой науки и образования в эпоху перемен: стратегии, инструменты развития. 2022. С. 582-586.
- 7. Суздалева, А. В. Анализ и пути повышения уровня финансовой устойчивости ООО «Орион» / А. В. Суздалева, А. В. Кривова // Проблемы регионального социально- экономического развития: тенденции и перспективы: материалы студенческой научно- практической конференции. Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, 2017.- С. 553-559.
- 8. Строкова, Е.А. Прогноз финансовых результатов деятельности предприятия / Е.А. Строкова, А.Г. Красников, М.В. Поляков // Аграрная экономика: текущее состояние и перспективы развития: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 60-летию факультета экономики и менеджмента. Рязань: РГАТУ, 2023. С. 117-122.

Чувилкин Д.А., студент, Андрианова Л.Н., к.э.н.

ФГОБУ ВО «Финансовый университет», г. Москва, РФ

МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ КОРПОРАТИВНЫМИ ВЕНЧУРНЫМИ ИНВЕСТИЦИЯМИ

быстрой трансформации В условиях экономической среды необходимости своевременной адаптации субъектов рынка к новому рыночному контексту, корпоративные венчурные инвестиции представляются одним из ключевых механизмов для обеспечения инноваций и устойчивого роста организаций. Эти инвестиции позволяют компаниям крупных взаимодействуя реагировать на новые технологические тенденции, стартапами и молодыми предприятиями, которые находятся на передовой разработки новых продуктов, услуг и бизнес-моделей.

Понимание сущности и роли механизмов управления корпоративными венчурными инвестициями, их влияния может помочь в разработке более эффективных инвестиционных стратегий и политик.

Корпоративное венчурное инвестирование — это инвестирование компаний в новые предприятия или стартапы. Эта инициатива стала особенно распространенной в последние десятилетия, потому как компании ищут решения для усиления конкурентоспособности и своих позиций на современном рынке.

С этой целью компании создают корпоративные венчурные фонды для инвестирования. Важно понимать отличие «обычных» венчурных фондов от корпоративных.

Под «обычным» венчурным фондом понимается фонд, где инвесторами являются физические лица и компании, целью которых подразумевается получение прибыли. Управление таким фондом происходит независимо, так как данные инвесторы не заинтересованы в принятии решений [1].

В корпоративных венчурных фондах управляет одна или несколько заинтересованных компаний. Целью управления таких фондов, как правило, бывает получение стратегических преимуществ за счет инвестиций в разработку новых продуктов за пределами корпорации. Все решения принимаются с учетом стратегических интересов. Затраты на управление могут быть высокими, поскольку все затраты приходятся на компанию, которая инвестирует. Доходность таких фондов может быть невысокой по сравнению с обычными венчурными фондами, так как основной фокус корпоративных венчурных фондов направлен на инновации и является стратегическим.

Корпоративные венчурные фонды бывают нескольких типов. Основной критерий их классификации — степень активного участия компании в образовании венчурного фонда [2]. Данные виды фондов можно трактовать как

механизм координации корпоративными венчурными инвестициями. Рассмотрим виды фондов:

- 1. Собственный корпоративный венчурный фонд внутри компании. Преимущество такого фонда это нацеленность только на интересах одной компании. Из недостатков можно перечислить концентрацию рисков внутри компании, возможное негативное влияние на работу компании из-за корпоративной культуры.
- 2. Корпоративный венчурный фонд как отдельная компания. Плюсы такие же, как и у фонда внутри компании, но дополнительно необходимо упомянуть возможность профессионального управления фондом, что значительно сокращает издержки и риски. Минусы концентрация риска.
- 3. Совместный фонд с деловым участием фирм, которые не имеют прямой конкуренции. Такой вид фонда имеет ряд преимуществ: разделение рисков между компаниями, возможность большего инвестирования денежных средств, возможность создать продукт, важный для целой отрасли, повышение качества стартапа. Однако такой фонд имеет и недостатки, которые могут серьезно повлиять на деятельность корпораций. В таком случае невозможно будет учесть интересы всех сторон и есть большая вероятность конфликтов между участниками фонда, что в итоге может привести к неудаче.

Все эти виды венчурных фондов по факту являются механизмами управления корпоративными венчурными инвестициями.

Обратим внимание на общие тенденции венчурных инвестиций в России, отраженные на рисунке 1.

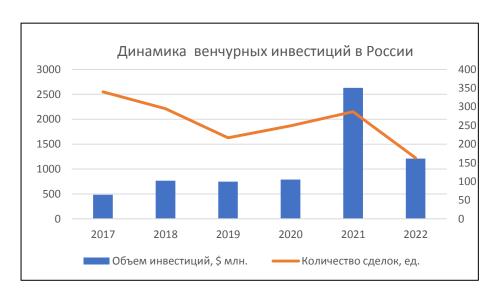


Рисунок 1 – Динамика венчурных инвестиций в России [3]

Объем венчурных инвестиций до 2021 года был примерно без изменений. Однако количество сделок не было таким равномерным. В 2019 году сделок было меньше всего. Так, объем венчурных сделок в Москве сократился в три раза, а по количеству достиг минимума с 2017 года. Также стоит упомянуть

введение санкций, которые существенно повлияли на сокращение объёмов и количество инвестиций [3].

В 2021 году объем значительно вырос по следующим причинам:

- стимулирование области финтеха после пандемии COVID-19, когда новые технологии активно развивались;
- мировые центральные банки ввели стимулирующую монетарную политику, предоставляя дешевые кредиты и ликвидность, что могло стимулировать инвестиционную активность.

После резкого роста объема инвестиций в 2021 году в 2022 году скорее всего произошла коррекция, однако объем инвестиций все равно был больше, чем годами ранее.

В целом ситуация с малым объемом можно объяснить тем, что многие российские компании имеют головные офисы за пределами нашей страны (следовательно, статистика может искажаться) и осуществлять свои инвестиции такие компании могут зачастую не в России. Например, такие компании как Яндекс, РосАгро, VK, QIWI.

Переходя к конкретным примерам, начнем с известных случаев успешных корпоративных венчурных инвестиций. Проект Heartex был запущен в 2019 году Михаилом Малюком, Николаем Любимовым и Максимом Ткаченко. Тогда же стартап стал одним из победителей акселератора Сбербанка и 500 Startups.

В 2022 году стартап Heartex привлек 25 миллионов долларов от компаний Redpoint Ventures, Unusual Ventures, Bow Capital, Swift Ventures. Heartex предоставляет инструменты для усовершенствования процессов управления, облегчая командную работу по маркировке данных, контролю качества и анализу. Это позволяет компаниям эффективно добавлять примечания к своим дата сетам [4].

Сооснователь и СЕО Heartex Майкл Малюк, сообщил, что новые средства будут направлены на улучшение продукта Heartex и расширение штата компании. Он также отметил, что платформа была принята более чем 100 000 учеными-данными по всему миру, клиенты устанавливают внутренние команды по аннотации данных и покупают продукт Heartex из-за неудовлетворительной работы их производственных моделей ИИ и осознания того, что плохое качество обучающих данных является основной причиной плохой работы [5].

Информация указывает на стратегические планы компании по расширению и улучшению своего продукта для удовлетворения растущего спроса на технологии, ориентированные на данные.

Проект Miro привлек 400 миллионов долларов от компании Iconiq Capital. Мiro — это компания, которая разрабатывает платформы для удаленной работы. Основатели компании — предприниматели из России, однако офис находится на другой континенте — в США. Iconiq capital — это компания из США, которая управляет инвестициями и капиталом, занимается прямыми и венчурными инвестициями [6].

После данного раунда финансирования оценка Міго увеличилась до 17,5 миллиардов долларов. В апреле 2020 года пользовательская база Міго

увеличилась на 500%. Средства планируется использовать на разработку продуктов и программ, предназначенных для расширения платформы визуального сотрудничества для большего числа предприятий, а также для продолжения глобального расширения компании [7].

Компания растет и развивается быстрыми темпами. Вышеперечисленное хорошо показывает, что инвестиция Iconiq Capital в Miro была весьма успешной, позволяя компании значительно увеличить свой штат, расширить пользовательскую и клиентскую базу, а также увеличить оценку компании до впечатляющих 17,5 миллиардов долларов.

Данные примеры корпоративных венчурных инвестиций отлично продемонстрировали, что многие компании с российскими корнями, головные офисы которых находятся за пределами России, привлекают значительные суммы, некоторые из которых почти равны годовым показателям 2017 года. И данные инвестиции могли значительно улучшить показатели по России в целом.

В общем, приведенные кейсы хорошо показывают, что по большей части инвестиции направлены на развитие целых отраслей, и компании отлично умеют оценивать свое положение и свои действия в области венчурного инвестирования.

Подводя итоги, необходимо подчеркнуть, что в процессе изучения механизмов управления корпоративными венчурными инвестициями были выявлены ключевые аспекты, играющие решающую роль в успешности данной практики. Современный бизнес-ландшафт демонстрирует повышенную динамику и неопределенность, и в этом контексте корпоративное венчурное инвестирование представляет собой мощный инструмент для обеспечения инновационной активности и укрепления конкурентных позиций компании на рынке.

- 1. Столярова, Е.В. Корпоративные венчурные фонды в мировой экономике как способ стимулирования цифровых инноваций / Е.В. Столярова // Банковский вестник. N 6 (683). 2020. С. 25–34.
- 2. Александрова, Ю.А. Венчурный инвестиционный фонд как рискованная форма организации инвестиционного фонда / Ю.А. Александрова // Современные проблемы и перспективы развития частноправового и публично-правового регулирования: Матер. V Междунар. научно-практич. конфер. ФГБОУ ВПО Башкирский государственный университета. Уфа, 2022. С. 6-10.
- 3. Рынок венчурных инвестиций Москвы 2022. [Электронный ресурс]. URL: https://portal.inno.msk.ru/uploads/agency-sites/analytics/research/Venture+report_Moscow_AIM_2022.pdf/ (дата обращения: 11.11.2023)

- 4. Платформа Heartex для сбора и разметки данных от российских разработчиков привлекла \$25 млн. [Электронный ресурс]. URL: https://rb.ru/news/heartex-deal/ (дата обращения: 10.11.2023)
- 5. TechCrunch. Heartex raises \$25M for its AI-focused, open-source data labeling platform. [Электронный ресурс]. URL: https://techcrunch.com/2022/05/18/2314708/ (дата обращения: 12.10.2023)
- 6. Forbes. Инвесторы оценили стартап с российскими корнями Miro в \$17,5 млрд. [Электронный ресурс]. URL: https://www.forbes.ru/tekhnologii/451857-investory-ocenili-startap-s-rossijskimi-kornami-miro-v-17-5-mlrd (дата обращения: 12.11.2023)
- 7. ETHRWorld. Miro raises \$400 million in Series C funding. [Электронный pecypc]. URL: https://hr.economictimes.indiatimes.com/news/industry/miro-raises-400-million-in-series-c-funding/88736018 (дата обращения: 12.10.2023)
- Кривова A.B. Основные направления повышения эффективностиуправления инвестиционными ресурсами / А.В. Кривова, Л.В. Черкашина, Е.В. Меньшова // Современные подходы к трансформации концепцийгосударственного регулирования управления И В социально-Материалы 9-й экономических системах Международной научнопрактической конференции. - Курск, 2020. - С. 226-331.
- 9. Эффективность инвестиционных вложений / И.В. Чивилева, М.В. Поляков, Е.В. Степанова, А.Л. Забара // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VII международной научно-практической конференции. Рязань: РГАТУ, 2023. С. 484-488.

УДК 653

Шестопалов А.В., студент, Конкина В.С., к.э.н. ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Эффективность сельского хозяйства зависит множества факторов. Однако в последнее время наиболее важным детерминантом экономики являются кадры.

Представленная статистика демонстрирует существенное снижение численности занятых в сельском хозяйстве. За последние 5 лет их количество сократилась на 608,8 тыс. чел. или на 12,0%. Это обусловлено многими факторами — невысокой заработной платой, низкой престижностью труда в сельском хозяйстве и др.

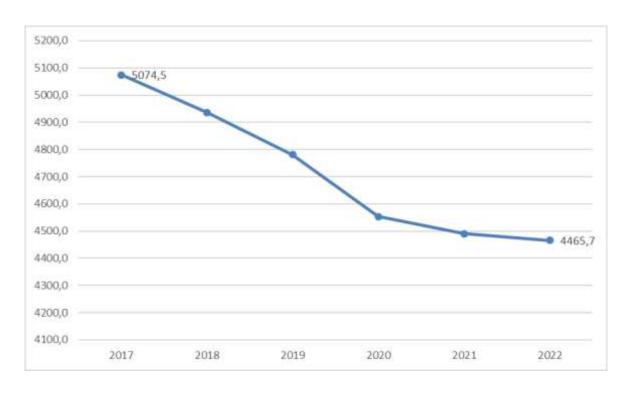


Рисунок 1 – Численность занятых в сельском хозяйстве России, тыс. чел.

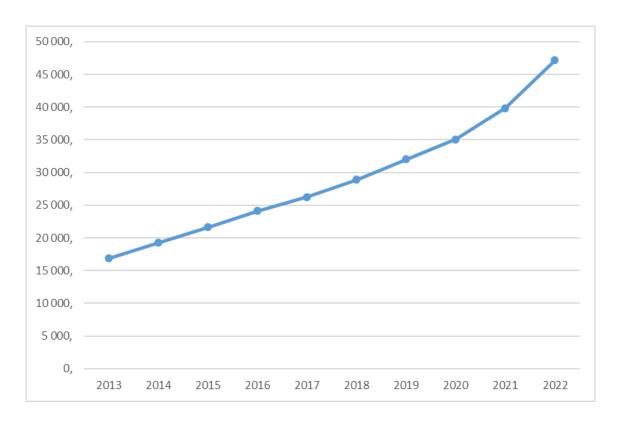


Рисунок 2 — Среднемесячный размер заработной платы в сельском хозяйстве РФ, руб.

Вместе с тем, масштабы сельскохозяйственной отрасли растут, и отрасль будет испытывать дефицит в кадрах. Поэтому на каждом уровне управления следует разрабатывать стратегии развития на перспективу с увязкой кадрового

обеспечения. В связи с этим необходимо знать особенности труда в сельском хозяйстве.

Сельское хозяйство является основой цивилизации и важнейшим сектором глобальной экономики, обладает уникальными особенностями в отношении использования труда. Труд в сельском хозяйстве, в отличие от многих других секторов экономики, характеризуется следующими специфическими особенностями:

6. Сезонность и высокая зависимость от погодных условий.

Аграрные циклы и спрос на труд в большей степени зависят от естественного ритма сезонов и погодных условий. Как результат — трудозатраты серьезно увеличиваются во время посевных и уборочных периодов. Однако такая изменчивость спроса на труд может привести к проблемам, таким как недостаточное использование труда в период межсезонья или перегрузка рабочих в так называемые пиковые периоды.

2. Высокая физическая нагрузка и ручной труд

Сельское хозяйство часто включает в себя физически трудные задачи, требующие значительной ручной ловкости. Проведение в сельском хозяйстве таких обычных операций как вспашка, посадка или сбор урожая и др., как правило, ведется в режиме физической активности, превышающей многие другие отрасли. В некоторых регионах России, где механизация ещё малоразвита это может привести к росту заболеваемости у работников, которые выполняют интенсивный труд без достаточной защиты.

3. Квалифицированный и неквалифицированный труд

В аграрной сфере задействован как квалифицированный, так и неквалифицированный персонал. Квалифицированный труд может включать специалистов, таких как ветеринарные врачи, операторы машин или агрономы. Тем не менее, большая часть работы на фермах относится к полуквалифицированному или даже неквалифицированному труду, например, работников в области ручного труда или сборщиков. Такое сочетание создает уникальные проблемы в обеспечении справедливых условий труда, отдыха и доступности критически важных навыков в нужное время.

4. Зависимость от механизации

Техническое оснащение принесло сельскому хозяйству глубинные изменения. Тракторы, комбайны и другая подобная техника значительно увеличили производительность труда. Вместе с тем, эта зависимость также создает и уязвимость в отрасли. В развитых регионах дорогостоящая техника может выйти из строя и вызвать задержки в сроках выполнения сезонных работ. В то время как в менее развитых регионах отсутствие доступа к таким средствам может серьезно замедлить производительность в отрасли.

5. Высокая роль мигрантов и временных работников

Во многих странах, особенно в развитых, сельское хозяйство в большой степени зависит от мигрантов и временных работников, которых привлекают на время посева и уборки урожая. Эти работники покрывают пробелы в локальном предложении труда, однако, они часто сталкиваются с такими проблемами, как

низкие зарплаты, неудовлетворительные условия труда, отсутствие правовой защиты и др., что является еще одним подтверждением сложности использования труда в сельском хозяйстве.

6. Значительное влияние технологий и инноваций

Использование труда в сельском хозяйстве не статично. Современные инновационные технологии, такие как точное земледелие, искусственный интеллект, дроны и другие, меняют природу аграрного труда. Не смотря на то, что они могут значительно сократить спрос на определенные виды труда в сельском хозяйстве, эти новшества также создают потребность в новых компетенциях и опровергают представление о сельском хозяйстве как о сугубо ручном труде.

Таким образом, все вышеперечисленные особенности оказывают влияние на состояние сельского хозяйства и потребность в трудовых ресурсах.

В настоящее время, существует широкий спектр инструментов учета сотрудников сельскохозяйственного предприятия:

- реестр сотрудников: ведение детализированного списка всех работников, их квалификации и должностей.
- учет рабочего времени: отслеживание рабочего времени сотрудников и их производительности.
 - анкетирование и интервью: оценка уровня образования и опыта.

Эти методы позволяют оценить трудовые ресурсы и разработать стратегии для их оптимизации.

Таким образом, использование труда в сельском хозяйстве обладает особенностями, которых часто не встретишь в других отраслях народного хозяйства. Трудовая занятость в аграрной сфере отличается своей зависимостью от погоды и сезонности, физической нагрузки, смешением навыков и множеством других сложностей. Понимание этих особенностей критически важно для эффективного управления трудом в аграрной отрасли. По мере того, как технологии и глобальная динамика трудовых ресурсов продолжают меняться, эти особенности будут определять направления развития сельского хозяйства.

- 1. Забелина, О.В. Трудовой потенциал сельских территорий: текущее состояние и прогноз развития / О.В. Забелина, В.С. Конкина // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2016. № 4. С. 110-116.
- 2. Забелина, О.В. Прогнозирование развития трудового потенциала сельскохозяйственных территорий в российской экономике / О.В. Забелина, В.С. Конкина // Научное обозрение: теория и практика. 2016. № 11. С. 64-78.
- 3. Развитие трудового потенциала сельского населения России : монография / О. В. Забелина и др. М.: Русайнс, 2017.

- 4. Primary areas of labor force development in russian rural territories / F.I. Mirzabalaeva, O.V. Zabelina, P.R. Alieva, V.S. Konkina //Academy of Strategic Management Journal. 2017. T. 16. № Specialissue 1. C. 132-148.
- 5. Конкина, В.С. Различия субъектов Российской Федерации в сфере аграрного рынка труда / В.С. Конкина // Вклад университетской аграрной науки в инновационное развитие агропромышленного комплекса: Материалы 70-й Международной научно-практической конференции. МСХ РФ, ФГБОУ ВО Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева. 2019. С. 274-279
- 6. Шашкова, И.Г. Прогнозирование потребности в кадрах для агропромышленного комплекса Рязанской области / И.Г. Шашкова, В.С. Конкина // Актуальные вопросы экономики и управления АПК. 2013. С. 327-332.
- 7. Пикушина, М.Ю. Методологические подходы к оценке кадрового потенциала / М.Ю. Пикушина // Развитие экономического анализа и его роль в условиях трансформирующейся рыночной экономики: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 10-летию кафедры экономического анализа и статистики РГАТУ им. П.А. Костычева. 2008. С. 212-215.
- 8. Конкина, В.С. Современные цифровые технологии в сельском хозяйстве / В.С. Конкина, А.Б. Мартынушкин // Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России: Материалы национальной науч.-практ. конф. 2019. С. 180-185.
- 9. Конкина, В.С. Трансформация модели развития трудового потенциала населения сельских территорий / В.С. Конкина // Совершенствование системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для агропромышленного комплекса: Материалы национальной научнопрактической конференции. 2017. С. 249-254.
- 10. Конкина, В.С. Прогноз развития трудового потенциала сельских территорий на перспективу / В.С. Конкина // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России: Материалы национальной научно-практической конференции. МСХ РФ ФГБОУ ВО "Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева". 2016. С. 366-371.
- 11. Шевякин, А. С. Развитие социальной инфраструктуры региона как фактор эффективного воспроизводства трудового потенциала / А. С. Шевякин // Теория и практика общественного развития. 2018. № 12(130). С. 95-98.
- 12. Корябочкина, С. А. Методики оценки использования трудовых ресурсов / С. А. Корябочкина, А. В. Кривова // Проблемы регионального социально- экономического развития: тенденции и перспективы: материалы студенческой науч.-практ. конференции. Рязань: РГАТУ, 2017.- С. 291-296.
- 13. Латышева, 3. И. Цифровизация как фактор повышения конкурентоспособности сельскохозяйственного производства в России / 3. И.

- Латышева, Е. В. Скрипкина, Ю. В. Лисицына // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2021. № 7. С. 117-123.
- 14. Цифровые технологии в АПК : монография / А. В. Шемякин, О. А. Захарова, Ф. А. Мусаев [и др.]. Рязань : РГАТУ, 2022. 208 с.
- 15. Бачурин, А. Н. Механизация сельского хозяйства : методические рекомендации / А. Н. Бачурин, А. И. Мартышов, И. Ю. Богданчиков. Рязань : РГАТУ, 2020. 50 с.
- 16. Резервы повышения производительности труда в мясном скотоводстве / Д. В. Чижков, Е. В. Меньшова, Н. Е. Лузгин, М. В. Поляков // Молодежь и XXI век 2021: Материалы XI Международной молодежной научной конференции. В 6-ти томах, Курск, 18–19 февраля 2021 года / Отв. редактор М.С. Разумов. Том 6. Курск: Юго-Западный государственный университет, 2021. С. 327-330.
- 17. Региональные проблемы и перспективы занятости / А.Ю. Гусев и др. // Научно-инновационные аспекты аграрного производства: перспективы развития: Материалы II Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвящённой памяти доктора технических наук, профессора Николая Владимировича Бышова. Рязань, 2022. С. 408-412.

УДК 338.1

Шестопалов А.В., студент, Поляков М.В., Меньшова Е.В. ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ПОВЫШЕНИЕ ДОХОДНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА СВЕКЛЫ ЗА СЧЕТ ПРИМЕНЕНИЯ ДРОНА ОПРЫСКИВАТЕЛЯ ХАС Р40

(БПЛА) Беспилотные летательные аппараты все применяются в сельском хозяйстве РФ. Дрон опрыскиватель ХАС Р40 стал продолжением в линейке БПЛА опрыскивателей серии «Р». Изменения коснулись не только названия дрона, НО И значительно возросла производительность самого БПЛА. Сельскохозяйственный дрон P40 2021, недавно модернизированный, объединяет функции опрыскивания, посева, съемки и картографирования, предлагая интеллектуальные, эффективные и беспилотные производственные решения, гибкие став пионером интеллектуальных сельскохозяйственных дронов.

нем используются двойные форсунки И сверхбольшой перистальтический насос нового поколения с максимальной скоростью потока двигателем 10 литров в минуту, он оснащен новым бесщеточным центробежным распылительным улучшает диском, ЧТО производительность. Эффективность распыления делает распыление более равномерным и управляемым.

Пыле- и водонепроницаемый корпус, устойчивый к коррозии. Для очищения можно просто промыть. Уменьшились размеры всего дрона, корпус стал компактнее, а транспортировка удобнее. Каркас изготовлен из алюминиевого сплава для обеспечения более прочной конструкции и повышения сейсмической стойкости. Модульная конструкция дрона имеет на 20% меньше деталей и более простое обслуживание.

Двойное РТК позиционирование совмещают для навигации с высокой Управление полетом эффективно точностью. И просто выполняет Планирование искусственный интеллект. маршрута В соответствии конфигурацией поля, заряда аккумулятора и количеством смеси, которую нужно вносить. Благодаря поддержке передачи 5G информацию можно получать очень быстро.

Объем бака 20 литров. Насос со сверхбольшим потоком 10 литров в минуту. Два интеллектуальных центробежных распылителя позволяют контролировать размер капли от 60 микрон до 400 микрон.

Точное распыление или разбрасывание по карте дифференцированного внесения. Максимальная площадь распыления в час может достигать до 89 гектаров. Эффективность распыления рассчитывается исходя из скорости полета 8 м/с и ширины распыления 6 м.

Фактическая эффективность работы зависит от реальной ситуации. Этот продукт и связанные с ним параметры и данные использования являются результатами испытаний в стандартной лаборатории. Использование продукта может варьироваться в зависимости от рабочей среды, температуры и методов работы человека

Интеллектуальная система управления прекрасно сочетает мощные алгоритмы искусственного интеллекта, высокопроизводительные силовые агрегаты и гибкие системы задач для достижения полностью автономной работы и картографирования сельскохозяйственных угодий, точного разбрызгивания и разбрасывания.

Сельскохозяйственные дроны имеют возможность быстрой съемки и картографирования борту. Интеллектуальная на составляющая обеспечивает автономную изображений съемку, сшивание анализ сельскохозяйственных угодий в высоком качестве, точно определенных границ угодий в режиме реального времени нахождения в поле. Эффективность обследования картографирования более 80 раз превышает И чем В традиционный ручной труд.

Новая умная батарея B13960S имеет большую ёмкость и поддерживает технологию супер быстрой зарядки. Две батареи B13960S в связке с зарядной станцией GC4000+ обеспечивают непрерывную работу в поле в течение всей рабочей смены.

Внесение удобрений агродроном помогает избежать потерь урожая до 10% из-за отсутствия технологической колеи от прохода самоходного прицепного опрыскивателя, более точное распыление дает рост урожайности на 5-10%.

Благодаря нисходящим потокам воздуха и принудительному вдуванию рабочего раствора от вращения лопастей беспилотника (седиментация), лучше омывается препаратом обрабатываемая культура, тем самым увеличивается эффект от опрыскивания.

Дрон-опрыскиватель работает по заданному маршруту автоматически, что исключает пропущенные и необработанные участки; может подлетать максимально близко к препятствиям (деревьям, кустарникам, ЛЭП, постройкам, строениям, техническим объектам и т.п.), тем самым обрабатывая препаратом самые сложные участки [1, с. 290].

Дрон-опрыскиватель XAG P40 стоит 6 млн. руб. Нам их требуется 2 штуки, на которые потратим 12 млн. руб. При стандартном сроке эксплуатации в 4 года норма амортизации 25%, т.е. сумма ежегодных расходов 3 млн. руб. К ним прибавим 400 тыс. руб. на технический ремонт (по 200 тыс. на один дрон). В итоге получим 3 миллиона 400 тысяч рубль в год.

Одним дроном за смену можно обработать в районе 250 гектаров, двумя — 500 гектаров. В нашем случае площадь под сахарной свеклой в 2022г. составила 4574 га и их сможем обработать за 10 дней, столько же времени уходило и на прицепном опрыскивателе [2, с. 231].

Как уже говорилось выше, более точное распыление позволит увеличить урожайность минимум на 5% (при урожайности в 343,2 ц/га это 17,2ц/га) и сэкономить расходы на вносимых препаратах в два раза. На закупку фунгицидов в 2022г. при обработке сахарной свеклы было израсходовано 12 млн. руб., т.е. экономия 6 млн. руб. [3, с. 265].

Таким образом, дополнительно сможем получить со всей посевной площади: 4574га * 17,2ц/га = 78673ц [4, с. 705].

Дополнительный сбор сахарной свеклы требует и дополнительных затрат, которые рассчитаем далее:

- 1) амортизации и дополнительные расходы на дроны-опрыскиватели: 3 миллиона 400 тысяч рублей [5, с. 207].
 - 2) затраты на оплату труда: 11,89 руб./ц * 78673ц = 935 тыс. руб.
 - 3) дополнительные затраты на нефтепродукты: 2 млн. 763 тыс. руб.
 - 4) прочие затраты: 38,00 руб./ц * 78673ц = 2 млн. 990 тыс. руб. [6, с. 161].

Итого затраты, связанные с дополнительным производством сахарной свеклы, составят 10 миллионов 88 тыс. руб. Из них вычтем 6 млн. руб. сэкономленных на способах опрыскивания. В остатке 4 млн. 88 тыс. [7, с. 499].

Итак, за счет роста объемов продаж, выручка повысится на 29 млн. 584 тыс. руб. Затраты связанные с данным мероприятием в целом вырастут почти на 1,1%, но себестоимость продажи 1 центнера сахарной свеклы сократится на 9 рублей 18 копеек или 3,8% [8, с. 35].

В итоге по плану в этой отрасли предприятия будет получена прибыль в размере 232 миллионов 441 тысяч рублей, т.е. рост доходов составит 25 млн. 496 тыс. руб. или 12,3% [9, с. 20].

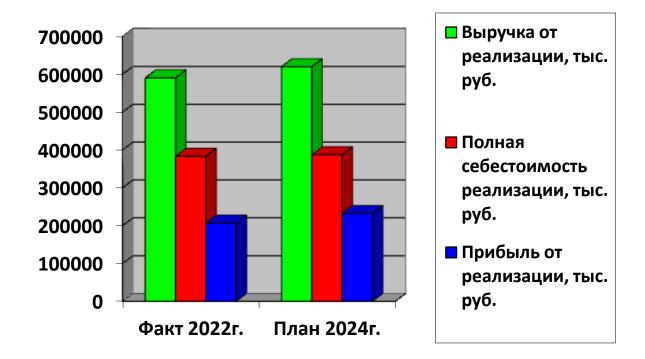


Рисунок 1 — Динамика финансовых результатов реализации сахарной свеклы по плану после применения дрона-опрыскивателя XAG P40

Уровень рентабельности увеличится на 6,0 процентных пунктов. Среднегодовая стоимость основных средств вырастет на 6 млн. или 1,6%.

Машины и оборудование увеличатся на 2,9%, а их доля в среднегодовой стоимости основных фондов станет больше на 0,71 процентного пункта. За счет роста стоимости фондов и прибыли произойдет прирост фондорентабельности на 5,8 пунктов [10, с. 305].

- 1. Козлов, А.А. Анализ стабильности работы сельскохозяйственных предприятий по зонам Рязанской области / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Вестник совета молодых ученых Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. Рязань: РГАТУ, 2015. Nel С. 289-295.
- 2. Козлов, А.А. Резервы повышения эффективности производства за счет применения агротехнологических мероприятий / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Перспективные технологии в современном АПК России: традиции и инновации: Матер. 72-й Междунар. научно-практич. конфер. Рязань: РГАТУ, 2021. С. 228-233.
- 3. Козлов, А.А. Эффективность применения комбинированного дисковочизельного культиватора / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Вклад университетской аграрной науки в инновационное развитие агропромышленного комплекса: Материалы 70-й Международной научно-практической конференции. Рязань: РГАТУ, 2019. С. 263-268.

- 4. Козлов, А.А. Эффективность приобретения оборудования по сокращению потерь картофеля/ А.А. Козлов, М.В. Поляков // Комплексный подход к научно-техническому обеспечению сельского хозяйства: Материалы Международной научно-практической конференции (Международные Бочкаревские чтения). Рязань: РГАТУ, 2019. С. 703-706.
- 5. Красников, А.Г. Приобретение приспособления ПС "ЛИФТЕР" для уборки подсолнечника / А.Г. Красников, М.В. Поляков, Е.А. Строкова // Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России: Материалы национальной науч.-практ. конф. Рязань: РГАТУ, 2019. С. 205-208.
- 6. Повышение производительности труда за счет материального стимулирования труда / Л.В. Никиткова, М.В. Поляков, М.Ю. Пикушина, В.В. Чурилова // Молодежь и наука: шаг к успеху: Сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции перспективных разработок молодых ученых. В 3-х томах. Курск: ЮЗГУ, 2022. С. 158-162.
- 7. Поляков, М.В. К вопросу совершенствования оценки инвестиционной привлекательности региона / М.В. Поляков, И.К. Родин // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России: Материалы национальной научно-практической конференции. ФГБОУ ВО "Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева", 2016. С. 496-501.
- 8. Поляков, М.В. Необходимость проведения экономической оценки земельных участков, как объектов недвижимости / М.В. Поляков // Правовые вопросы недвижимости; Издательская группа "Юрист". М, 2006, N2 С. 35-36.
- 9. Совершенствование структуры сельскохозяйственных угодий и посевных площадей / Г.Н.Бакулина и др. // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы V Международной науч.-практ. конф. Рязань, РГАТУ, 2021. С. 19-22.
- 10. Никиткова, Л.В. Учет инфляции при оценке эффективности инвестиций / Л.В. Никиткова, М.В. Поляков // Проблемы развития современного общества: Сборник научных статей 6-й Всероссийской национальной научно-практической конференции. Курск: ЮЗГУ, 2021. С. 304-307.
- 11. Бакулина, Г.Н. Направления экспорта и импорта продукции свеклосахарного производства / Г.Н. Бакулина, М.Ю. Пикушина, О.А. Ваулина // Инновационный потенциал цифровой экономики: состояние и направления развития: Материалы 2-й международной научно-практической конференции. Курск: Юго-Западный государственный университет, 2022. С. 37-40.
- 12. Олейник, Д. О. Моделирование траектории полета беспилотного летательного аппарата для опрыскивания сельскохозяйственных культур в среде "TRIK Studio" / Д. О. Олейник, П. А. Леденева, Д. И. Пылаева // Инженерные решения для АПК : Материалы Всероссийской научно-

практической конференции,посвящённой 83-летию со дня рождения профессора Анатолия Михайловича Лопатина (1939-2007), Рязань, 16 ноября 2022 года. – Рязань: РГАТУ, 2022. – С. 301-305.

13. Стратегическое планирование повышения качества производимой продукции / А.Г. Красников, Е.А. Строкова, К.А. Забара, А.Л. Забара // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий. - 2023. - С. 134-138.

УДК 635.5:633/635

Шестопалов А.В., студент, Шашкова И.Г., д.э.н. ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ПРИМЕНЕНИЕ ДРОНОВ В ОТРАСЛИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Цифровизация — это неотъемлемая часть развития каждой отрасли. Во многих организациях АПК используются различные цифровые технологии, такие как робототехника, анализ больших данных, искусственный интеллект. Создано множество различных приборов, объединяющих различные цифровые технологии, которые успешно используются на производстве. Проведенный нами анализ показал, что чаще всего в отрасли растениеводства организации АПК используют беспилотные летательные аппараты (БПЛА) - дроны. В зависимости от количества винтов, дроны подразделяют на виды.



Рисунок 1 – XAGV40 «БИКОПТЕР»



Рисунок 2 - ХАGHP2020 «КВАДРАКОПТЕР»



Рисунок 3 – DJI Agras T16 «ГЕКСАКОПТЕР»



Рисунок 4 – DJI Agras MG-1 «ОКТОКОПТЕР»

Также дроны делятся на дроны опрыскиватели и дроны разведчики. Дроны разведчики используются для предварительного анализа полей и планирования работ — это первый этап выполнения операций по обработке посевов, внесения средств защиты или удобрений. Ими проводится сверхточная съемка территорий с использованием RTK технологий — точность определения местоположения. Эта технология позволяет достигать абсолютной точности до сантиметров.

Первые дроны-опрыскиватели — DJI Agras MG-1 — стали использоваться на российских сельхозугодьях с 2008 года. Один Agras MG-1 мог поднимать до 10 кг жидких удобрений или пестицидов, и такой заправки резервуара хватало для распыления на 1 гектар, в последние годы этот показатель стремительно увеличивается, благодаря широким возможностям устройства. Технологическое оснащение и высокая точность выполнения операций, позволяет сегодня использовать квадрокоптеры для внушительного перечня работ.

Опрыскивание урожая. Опрыскивание с помощью дронов эффективно на небольших участках полях, либо при обработке проблемных очагов на полях.

Для выявления проблемных зон используется предварительный облет беспилотника с установленной фотокамерой. При сплошной обработке больших полей эффективно использовать дроны в связке из 2 единиц одновременно. Производительность обработки полей одним аппаратом в день до 150 га.



Рисунок 5 – Изображение построения галсов.

Доставка и распыление удобрений. Внесение удобрений с помощью дронов менее популярно чем внесение СЗР в связи с более большими нормами внесения. Для внесения дронами эффективно использовать микроудобрения. При этом на больших площадях необходимо провести предварительный анализ поля для построения карт дифференцированного внесения. Так как при сплошном внесении использовать дроны не целесообразно. Производительность внесения удобрений дронами – до 50 гектар в день.

Высадка семян. Данная технология только зарождается и пока используется в основном в лесном хозяйстве. За один час высаживается около 1000 семян. Так же в настоящее время существуют технологии посева мелкосеменных культур.

Для выбора дрона необходимо учитывать производителя, наличие в продаже запасных частей, расходных частей, возможность технического обслуживания, объем бака для СЗР, мощность аккумулятора, длину логистического цикла, скорость работы, наличие функций (опрыскивание, посадка семян, генерация тумана, мониторинг полей, полив растений).

Широкое внедрение дронов обосновано следующими преимуществами:

- 1. Отсутствие вытаптывания культур при обработке.
- 2. Экономичность один БПЛА значительно сокращает расходы на наземную технику, горюче-смазочные материалы и химические составы.

- 3. Точность внесения химических составов внесение и распыление удобрений, средств защиты растений происходит равномерно, так как агродроны автоматически соблюдают объем заданной дозировки. Система выявляет зоны, которые могли быть пропущены во время первого пролета, и дрон обрабатывает их повторно, чтобы на участке не оставалось пропусков.
- 4. Быстрая обработка участков некоторые модели за 20 минут обрабатывают до 4-6 га земли.
 - 5. Надежность.

На российском рынке сегодня присутствуют несколько моделей дронов для растениеводства. Нами проведен сравнительный анализ наиболее популярных у сельхозтоваропроизводителей.

Таблица 1 – Сравнение моделей дронов для растениеводства.

	елен дронов дл	прастеписводства.	I
Модели	DJI T40	XAGXP2020	XAG V40
Тех.Характеристики			
Время полета(минут)	13	11	10
Время заряда аккумулятора(минут)	11	12	11
Площадь обработки за один вылет(ΓA)	До 5	До 4	До 4
Количество винтов	4	4	2
Объем бака(литры)	40	20	20
Управление	Пульт	Телефон	Телефон
Кол-во форсунок.	2	4	2
Кол-во аккумуляторов в комплекте.	3	3	3
Кол-во резервуаров для заправки в комплекте.	1	2	2
Цена за полный комплект(руб.)	2450000	1200000	1350000

Все представленные модели китайского производства. Компания XAG специализируется только на разработке сельскохозяйственной техники, в отличии от компании DJI. Анализ параметров дронов показал, что наиболее эффективной является модель дрона DJIT40.

- 1. Официальный портал аналитического центра Минсельхоза России. Электронный ресурс. URL: http://mcxac.ru/monitoring-zemel/state_land/
- 2. Официальный сайт РОСИНФОРМАГРОТЕХ: Информационный бюллетень Минсельхоза России № 3 Март 2021. Электронный ресурс. URL: https://rosinformagrotech.ru/data/byulleten/arkhiv-vypuskov/
- 3. Романова, Л.В. Проблемы внедрения информационных технологий на пути цифровизации сельского хозяйства в РФ / Л.В. Романова // Научные основы природообустройства России: проблемы, современное состояние, шаги

- в будущее: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 55-летию эколого-мелиоративного факультета. Волгоград, 2020. C. 82-87.
- 4. Формирование системы управления организациями АПК на основе ERP систем / И. Г. Шашкова [и др.] //Технологические новации как фактор устойчивого и эффективного развития современного агропромышленного комплекса: Материалы Национальной научно-практической конференции, Рязань, 20 ноября 2020 года / Том Часть 1. Рязань: РГАТУ, 2020. С. 548 554.
- 5. Повышение эффективности управления агропромышленным комплексом Рязанской области на основе внедрения цифровых технологий / А.В. Шемякин, Б.В. Шемякин, И.Г. Шашкова, Л.В. Романова // Фундаментальные исследования. 2021. № 4. С. 116-122.
- 6. Жиляков, Д. И. Развитие кормовой базы промышленного птицеводства / Д. И. Жиляков // Наука и инновации в сельском хозяйстве : Материалы Международной научно-практической конференции, Курск, 26–28 января 2011 года. Том Часть 3. Курск: Курская государственная сельскохозяйственная академия им. профессора И.И. Иванова, 2011.
- 7. Polikarpova, E. P. The method of charging on indirect costs and recognizing them as costs of the period in a long production cycle / E. P. Polikarpova, I. E. Mizikovskiy // Custos e Agronegocio. 2019. Vol. 15, No. 4. P. 2-17.
- 8. Мониторинг почвенных неоднородностей на основании мультиспектральных снимков полей в технологиях утилизации пожнивных остатков в качестве удобрения / И. Ю. Богданчиков [и др.] // Современные вызовы для АПК и инновационные пути их решения : Материалы 71-й Международной научно-практической конференции, Рязань, 15 апреля 2020 года. Том Часть 2. Рязань: РГАТУ, 2020. С. 96-101.
- 9. Романова, Л. В. Цифровизация отрасли растениеводства на предприятиях АПК Рязанской области / Л. В. Романова // Научно-инновационные аспекты аграрного производства: перспективы развития : материалы II Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвящённой памяти доктора технических наук, профессора Николая Владимировича Бышова, Рязань, 24 ноября 2022 года. Том Часть I. Рязань: РГАТУ, 2022. С. 472-478.
- 10. Практикум по растениеводству / Д. В. Виноградов, Н. В. Вавилова, Н. А. Дуктова, Е. И. Лупова. Рязань : РГАТУ, 2018. 320 с.
- 11. Киселев, Д.А. Разработка стратегии развития сельскохозяйственного предприятия / Д.А. Киселев, Д.А. Мартынов, В.С. Конкина // Импортозамещение как фактор конкурентоспособности российской экономики в условиях действия международных санкций: материалы национальной студенческой научно-практической конференции. 2022. С. 85-91.

Национальная студенческая научно-практическая конференция «Современная экономика:

новые вызовы и решения в меняющемся мире» 28 ноября 2023 года

Отпечатано с готового оригинал-макета. Бумага офсетная. Гарнитура Times. Печать лазерная Усл. печ. л. 7,44 Тираж 500 экз. Заказ № 1582 подписано в печать 27.12.2023

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева»

Отпечатано в издательстве учебной литературы и учебно-методических пособий ФГБОУ ВО РГАТУ 390044 г. Рязань, ул. Костычева, 1