



**ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени Г. В. ПЛЕХАНОВА»**

***«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ»***

Коллективная монография

Пермь 2022

Главный редактор: Гордеева Е. В.

Ответственные за выпуск: Горбунова Л. А., Мазунина Т. А.

Актуальные проблемы экономического развития России:

Монография / Под ред. Е. В. Гордеевой. – Пермь, Пермский институт (филиал) РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2022. – 124 с.

В коллективной монографии освещены вопросы функционирования экономики России в современных условиях, проблемы и перспективы её развития.

В монографии представлены результаты исследований экологических аспектов функционирования экономики, в том числе декарбонизации как основы развития современной энергетики и экономики. Также авторами проанализировано состояние малого и среднего бизнеса в Российской Федерации; вопросы эффективного решения проблем предприятий малого и среднего бизнеса в современных социально-экономических условиях; мер господдержки на федеральном и региональном уровне, объединения усилий со стороны власти, административно-хозяйственных структур, науки и вузовского сообщества. Существенное внимание уделено исследованиям тенденций и перспектив технологического развития агропромышленного комплекса на уровне региона. Кроме того, в монографии исследована проблема качества потребительских товаров на примере обувных и определены направления совершенствования товарной экспертизы.

Монография адресована научным и практическим работникам, преподавателям, аспирантам и студентам, обучающимся на экономических направлениях.

Рецензенты:

Панасенко Светлана Викторовна, доктор экономических наук, профессор базовой кафедры торговой политики РЭУ им. Г. В. Плеханова;

Щёткин Борис Николаевич, доктор технических наук, профессор Пермского института Федеральной службы исполнения наказаний.

© Пермский институт (филиал)
ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 2022

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЗЕЛЁНОЙ ЭКОНОМИКИ

Шушарин Валерий Фёдорович

*кандидат экономических наук, доцент
кафедры социальных и гуманитарных дисциплин*

Проблемы взаимодействия человека с окружающей средой особенно актуальны, поскольку мировое сообщество всё большую долю ресурсов расходует не столько на развитие экономики, сколько на восстановление природной среды. Загрязнение окружающей среды приводит к замедлению роста валового национального продукта и, соответственно, снижению уровня благосостояния населения. Так как мировая экономика постоянно направлена на удовлетворение материальных и духовных потребностей человечества, то в процессе его эволюции потребности общества становятся всё более разнообразными, создавая предпосылки для дальнейшего развития производственных технологий.

Социальная составляющая экологической политики государств обусловлена влиянием экологии на качество жизни населения, а её экономическая составляющая оказывает влияние на состояние окружающей среды с целью эффективного долгосрочного природопользования, структурной и региональной политики, а также для обеспечения трудовыми ресурсами сегментов экономики [8].

В настоящее время экологическая ситуация в мире складывается критически, в связи с чем необходим переход от техногенного типа развития экономики к экологическому типу. Исходя из сказанного, становится острой проблема согласования растущих потребностей человечества в природных ресурсах с рациональным их использованием. В глобальном мире позволить себе реализацию целевых программ восстановления окружающей среды могут только высокоразвитые страны-лидеры.

Вот почему человечество стоит перед выбором одного из двух направлений экономической политики.

- Первое, вызванное загрязнением окружающей среды. Согласно этому направлению в государстве имеются возможности увеличения темпов роста экономики, материального благосостояния населения, но при сокращении продолжительности жизни и ухудшении качества жизни людей.

- Второе, характеризующееся улучшением состояния окружающей среды. Суть его в том, что наблюдается увеличение средней продолжительности жизни населения, но при этом замедляется рост уровня жизни.

Таким образом, экономика и экология переплетаются между собой, причём на всех территориальных уровнях, начиная с регионального уровня и заканчивая глобальным.

В 2012 году в рамках реализации экологической программы ООН были сформулированы её принципы.

- Принцип эффективности и достаточности. Суть его в том, что эксплуатация ресурсов Земли ограничивается уровнем, который будет безвредным для восстановления природных систем. Государства мира, согласно этому принципу, поддерживают стабильное производство и потребление продукции, внедряют низкоуглеродные и ресурсосберегающие технологии.

- Принцип благополучия. Особое внимание уделяется социальному и экономическому благополучию населения. Отмечается, что основной показатель национальной экономики - ВВП не в полной мере подходит в качестве инструмента для оценки благосостояния граждан, так как он не учитывает изменений в состоянии экологической среды.

- Принцип правильного управления. Экономика должна быть «прозрачной», то есть ответственность государств мира за вред, нанесённый окружающей среде, распределяется между странами пропорционально их воздействию на природу.

- Принцип здоровой планеты. Государства должны инвестировать финансовые средства в восстановление экологии и сохранение природного

разнообразия. Девиз глобальной системы: «Мы не унаследовали Землю от наших отцов, мы взяли её в долг у наших детей» [17].

Зелёная экономика - это модель устойчивого и гармоничного развития экономики государств, целью которой является ответственное отношение человека к природным ресурсам. Эта модель направлена на поиск компромисса между ростом благосостояния населения страны и сохранением её природных богатств.

Гринберг Р. С. и Савченко П. В. обращают внимание на то, что новые модели экономики, в том числе модель экономики на основе «зелёного» роста, очень быстро воплощаются в жизнь. Так, Европейское сообщество приняло реалистичные и обоснованные стратегии развития «зелёной», циркулярной и биоэкономики до 2030–2050 гг. с конкретными целями, количественными индикаторами и механизмами, направленными на их поддержку [3].

Зелёная экономика сводит воедино экономическое, социальное и экологическое развитие государства. Речь идёт о создании экономической системы, построенной таким образом, чтобы она в большей степени учитывала экологические и социальные факторы. Зелёная экономика поможет снизить нагрузку на окружающую среду, сохранить и восстановить природные экосистемы, увеличить природный капитал. Меры зелёной экономики подразумевают снижение неравенства жизни населения, улучшение условий труда и доступности социальных услуг [5].

Обратимся к ряду положительных последствий развития зелёной экономики в глобальном масштабе.

- Снижение загрязнения воздуха, воды, почвы.
- Высокие темпы роста ВВП и долгосрочного благополучия населения.
- Рост эффективности промышленного производства и сельского хозяйства.
- Сокращение рисков мировых катастроф, вызванных климатическими изменениями (парниковый эффект, озоновые дыры, глобальное потепление).

- Улучшение ситуации на рынке труда за счёт создания новых рабочих мест.

- Адаптация общества к необратимым климатическим аномалиям из-за наличия устойчивых технологий [4].

- Развитие зелёной экономики в России идёт медленно по сравнению с другими государствами, поскольку наша страна по-прежнему зависима от добычи и реализации сырьевых ресурсов. Вместе с тем, Россию можно назвать лидером в гидроэнергетике, так как более двухсот гидроэлектростанций, действующих в стране, вырабатывают до 20 % всей электроэнергии.

В последние годы в мире сформировался запрос на возобновляемую энергетику, инициатором которого выступает Европейский союз. Если, к примеру, гидроэлектростанции всё-таки обвиняют в том, что они наносят вред экологической среде, то к приливным электростанциям это не имеет отношения.

Надо ли напоминать, что из-за гравитационного взаимодействия Земли с Луной, моря и океаны дважды в сутки создают приливы с большой потенциальной энергией. Подобные электростанции располагаются в местах, где рельеф местности создаёт наибольшие приливные течения. Там строится бассейн-плотина с турбогенераторами, которые благодаря высокому напору воды вращаясь, вырабатывают гидроэлектроэнергию [19].

Приливные электростанции действуют в ряде стран мира, при наличии технических возможностей и собственных морских побережий. К плюсам использования приливных электростанций можно отнести следующие: экологическая безопасность установок; возобновляемый источник энергии; возможность рассчитать количество получаемой энергии в долгосрочной перспективе; низкая себестоимость получаемой электроэнергии; продолжительный срок эксплуатации. К минусам приливных электростанций относятся: высокие затраты на строительство при продолжительном сроке окупаемости проекта; малая мощность вырабатываемой энергии; цикличность работы [13].

В Мурманской области работает приливная электростанция, расположенная в губе Кислая Баренцева моря, а на Дальнем Востоке действуют пять геотермальных станций. Установки, вырабатывающие солнечную энергию, функционируют в десятке регионов (самая мощная – в Крыму). Ветряных электростанций в России мало – всего 16.

В нашей стране инженеры приступили к разработке проекта приливной электростанции в Пенжинской губе Охотского моря. Строительство её в Охотском море позволит России стать мировым лидером по производству водорода. Водородная энергетика, которая относится к энергетике будущего, базируется на применении водорода в качестве основы для зарядки, транспортировки и производства энергии. Уникальные особенности Охотского моря способствуют сохранить нашей стране статус энергетической державы даже в эпоху зелёной энергии [18].

Для реализации этого проекта имеются следующие предпосылки: планируемое круглогодичное функционирование Северного морского пути, по которому будут проходить суда, строительство объектов инфраструктуры и ледоколов, а также диверсификация источников энергии, что будет способствовать более быстрому развитию зелёной энергетике. Согласно этому проекту, Россия к 2050 году намерена поставлять на мировой рынок от 7,9 до 33,4 миллионов тонн топлива [1].

В 2019 году правительство России утвердило пятилетний национальный проект «Экология», на реализацию которого планируется выделить более 800 млрд руб. из федерального и региональных бюджетов. Главные направления этого проекта следующие:

- ликвидация стихийных свалок на территории страны;
- сокращение выбросов вредных веществ в атмосферу в крупных промышленных городах;
- модернизация системы водоснабжения с целью улучшения качества питьевой воды;
- «оздоровление» рек и озёр;

- внедрение системы экологического мониторинга;
- увеличение площади особо охраняемых территорий с целью сохранения природного разнообразия нашего государства [17].

Согласно этому проекту предполагается ликвидировать несанкционированные городские свалки, снизить вредные выбросы в атмосферу на 20 % и «оздоровить» Волгу и Байкал, а также сохранить биологическое разнообразие и леса в России. Национальный проект предусматривает рекультивацию мусорных полигонов, создание условий для переработки всех запрещённых к захоронению отходов производства и потребления. Для организации раздельного сбора мусора во дворах был также запущен проект «ЭкоДвор».

Среди проблем воплощения в жизнь зелёной экономики в России, на которые справедливо обращается внимание в периодической литературе, отметим следующие:

1. Риски снижения конкурентоспособности национальной экономики.
2. Рост производственных издержек хозяйствующих субъектов.
3. Усиление роли государства в экономических процессах.
4. Возрастание рисков бюрократизации и увеличения налогов.
5. Возникновение трудностей с правами на интеллектуальную собственность.
6. Возможный рост цен и потеря рабочих мест на предприятиях, не отвечающих экологическим требованиям производства продукции.
7. Усложнение условий для ведения бизнеса в рамках одной страны [6].

В России готовится к запуску система финансирования зелёных проектов и инициатив в сфере устойчивого развития экономики. Финансирование будет осуществляться за счёт специальных облигаций или кредитов. С их помощью бизнес сможет привлечь внебюджетные средства на выгодных условиях. Зелёные проекты должны соответствовать целям международных документов в области климата и устойчивого развития. В числе приоритетов - снижение выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов, повышение

эффективности использования ресурсов, энергосбережение. К направлениям зелёного финансирования относятся энергетика, строительство, промышленность, обращение с отходами, транспорт, сельское хозяйство, водоснабжение и водоотведение [15].

В связи с этим в российской экономике необходим пересмотр приоритетов и направлений структурной и инвестиционной политики; интенсивное развитие научно-технического прогресса и активное внедрение его достижений в общественное производство.

В нашей стране возрастает спрос населения на качественные продукты питания, в том числе продукты органического происхождения. Покупатели в большей степени стали обращать внимание на экологичность приобретаемого продовольствия. Органическое сельское хозяйство - это система взаимосвязанных элементов органического происхождения, включающая посевной материал, удобрения, средства защиты растений, корма для животных. Подобное хозяйство, во-первых, предполагает выпуск продуктов, при производстве которых минимизируется использование искусственных препаратов. Органические продукты существенно отличаются по своим вкусовым и питательным свойствам, они более полезны и абсолютно безопасны для здоровья человека. Во-вторых, органическое сельское хозяйство способствует формированию экологически гармоничной среды обитания.

Гармоничное развитие экономики, как мы полагаем, предполагает сбалансированность устойчивого экономического роста, социального благополучия общества и защиты окружающей среды. Под экологизацией экономики понимается процесс обмена между человеком и природой, направленный на эффективное использование природных ресурсов, позволяющий сбалансированно взаимодействовать экономической и экологической системам.

Лидером по объёму рынка органической продукции являются США - на их долю приходится 43 % рынка. Далее, с отставанием от США, идут страны Европы и КНР. Вместе с тем по количеству продукции органического

происхождения, потребляемой на душу населения, европейские страны находятся впереди. Число людей в мире, постоянно потребляющих органические продукты, растёт и составляет около 700 млн чел. [10].

В качестве примера компании, выпускающей органическую витаминную продукцию, приведём частную компанию_Nutriline (США). Nutrilite - это бренд № 1 в сфере прямых продаж витаминных комплексов и биологически активных веществ к пище. В 1920-е годы основатель компании Карл Ренборг разработал идею создания биологически активных добавок к пище на базе растительных компонентов с целью сбалансированного питания человека. Сбалансированность питания людей свидетельствует о присутствии в нём всех жизненно важных нутриентов: фитонутриентов, минералов, витаминов и питательных веществ. Фитонутриенты - это натуральные вещества, содержащиеся в растениях и придающие им определённый цвет. Человеку, чтобы получить максимальную пользу от фитонутриентов, желательно ежедневно употреблять не менее 5-9 порций фруктов и овощей всех цветов радуги. Минералы отвечают за регулирование роста и функций всех клеток тела, они крайне важны в биохимических процессах органов и тканей человеческого организма. Витамины обеспечивают все процессы жизнедеятельности и, как правило, не могут синтезироваться, поэтому должны поступать в организм вместе с пищей или биологически активными добавками [12].

Компания Nutrilite - единственная в мире по выпуску витаминов и диетических добавок к пище, произведённых на основе растений, которые выращиваются, собираются и перерабатываются на собственных сертифицированных органических фермах, расположенных в США, Мексике и Бразилии. Территория ферм составляет свыше 2590 га земли. Продукты компании созданы из натуральных ингредиентов, выращенных без использования пестицидов, химически синтезированных удобрений и регуляторов роста растений.

Над разработкой новых продуктов, направленных на укрепление здоровья человека, работает Институт здоровья Nutrilite - современное, технически оснащённое предприятие, где трудятся более 150 учёных. На этом предприятии имеется свыше 100 патентов по разработке концентратов, переработке ингредиентов и составу продуктов. Каждый продукт Nutrilite является непосредственным результатом тщательных разработок и лабораторных исследований, проводимых усилиями десятков учёных разных специальностей. При производстве всех биологически активных добавок к пище соблюдаются принципы надлежащей практики организации производства с целью обеспечения их безопасности, соответствующей идентификации и высшего качества. Изготовление продукции осуществляется в соответствии со стандартами GMP, при этом учитывается всё: разработка витаминной продукции, сырьё, производство, упаковка и транспортировка. Ежемесячно проводится 25 тыс. тестов контроля качества продукции. С 1972 г. компания Nutrilite функционирует в составе корпорации Амвэй.

Амвэй - один из лидеров среди компаний-производителей товаров массового спроса населения для поддержания красоты, здоровья и ведения домашнего хозяйства. В 2005 г. ООО Амвэй было основано как российский филиал Amway Corp. Рост объёмов продаж продукции компании достигается благодаря совершенствованию внутренних бизнес-процессов. Кроме того в компании Амвэй особое внимание уделяется разработке системы электронной коммерции, основанной на использовании современных цифровых технологий, требующей значительных капиталовложений. Компания стремится к упрощению взаимодействия с дистрибьюторами и покупателями продукции. В нашей стране традиционно самой популярной продукцией компании Амвэй, пользующейся спросом у населения, является продукция по уходу за домом, но в то же время, в связи с пандемией коронавируса, существенно увеличивается спрос населения на продукцию категории «Здоровье». В настоящее время доля этой продукции в общем объёме продаж в России возросла до 20 %. Однако, в мире доля витаминной продукции в общем объёме продаж корпорации Амвэй

намного выше – 52 %. Важно, что Амвэй в России, являясь членом таких ассоциаций, как Российская Ассоциация прямых продаж, Торгово-промышленная палата Российской Федерации и других, активно занимается благотворительной деятельностью. Так, миссия фонда этой компании «В ответе за будущее» состоит в том, чтобы сделать мир чище и лучше, а будущие поколения росли здоровыми. И не беда, что в текущем периоде корпорация Alticor, владеющая компанией Амвэй, официально не представлена в России, международное сотрудничество может продолжаться.

В России рынок органической продукции находится в стадии становления. Забота об экологии и здоровье человека - главный принцип органического сельского хозяйства, которому следует Национальный органический союз. Его цель - всестороннее содействие формированию и устойчивому развитию рынка органической продукции в России. Так, Национальный органический союз прогнозирует, что к 2025-2030 гг. потребительская аудитория, включающая преимущественно молодёжь, жителей крупных городов и представителей среднего класса, возрастет с 1 % до 10 %.

В качестве примера компании, занимающейся производством органического продовольствия, можно привести агрохолдинг полного цикла «АгриВолга», основанный в 2007 г. в Ярославской области. В этом регионе расположено 12 % всех земель страны, сертифицированных для производства органической продукции. Доля Ярославской области в общероссийском объеме производства органического мяса, мясопродуктов, молока и молокопродуктов составляет свыше 30 %. Практически всю органическую продукцию производят предприятия, входящие в агрохолдинг «АгриВолга», где в 2019 году произведено 280 т. мясной продукции и 875 т. молочной продукции. Эта органическая продукция поставляется в более чем 500 торговых точек Ярославской области, Москвы и Московского региона. Холдинг «АгриВолга» уже более 10 лет занимается органическим направлением, выпуская продовольственные товары под брендом «Угличе Поле» [9].

В агрохолдинге сформирована уникальная материальная и научная база, обеспечивающая весь цикл сельскохозяйственного производства, начиная с обработки земли, выращивания и заготовки кормов до селекционной работы по улучшению свойств и качества животных, ухода за ними в оптимальных условиях содержания. Важно отметить, что под строгим технологическим контролем находятся все процессы производства и упаковки органической продукции. Вместе с тем понятно, что продукция агрохолдинга стоит несколько дороже и рынок нашей страны пока ещё не готов к потреблению большого объёма органической продукции [11].

Как отмечает Лыжин Д., у России есть все возможности для того, чтобы претендовать на часть мирового рынка экологически чистого продовольствия. Сельскохозяйственное производство - высокзатратная отрасль, поэтому при выпуске продукции органического происхождения с высокой добавленной стоимостью необходима активная поддержка со стороны государства, поскольку издержки производства возрастают как минимум в 2 раза [7].

Итак, несомненно, что спрос населения России на продукцию сельского хозяйства органического происхождения, в том числе на продукцию растениеводства и биологически активные добавки к пище органического происхождения будет расти. В связи с тем, что правительство нашей страны главной своей целью на предстоящий период до 2030 г. считает повышение качества жизни каждого человека, государству, как мы полагаем, необходимо и впредь оказывать эффективную поддержку развитию отечественного АПК.

В среднесрочном прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации ключевыми направлениями экономической политики, обеспечивающими устойчивый рост, становятся такие как:

- развитие экспортного потенциала страны с акцентом на вывоз продукции переработки за рубеж;
- реализация климатической повестки, в том числе внедрение низкоуглеродных сертификатов в России;

- повышение транспортной доступности территории нашей страны;
- пространственное развитие, предполагающее сокращение межрегиональной дифференциации качества жизни населения при сохранении стимулов к самосовершенствованию у регионов-лидеров;
- развитие человеческого капитала через повышение качества и доступности здравоохранения, образования, культуры, среды обитания и безопасности с использованием современных технологий [14].

Можно согласиться с мнением бизнес-аналитика Кондрашова С. Д., который считает, что для успешного развития зелёной экономики в России необходимо обратить внимание на решение таких первоочередных задач, как:

- сокращение количества производственных отходов;
- развитие технологий замкнутого цикла;
- более эффективная утилизация отходов;
- наращивание объёмов продукции сельскохозяйственного производства без истощения плодородия почвы;
- переход на альтернативные виды топлива для транспортных средств [2].

Охарактеризуем две госпрограммы по внедрению зелёной экономики в России:

Первая программа предусматривает расширенную ответственность производителей (РОП) - механизм экономического регулирования, согласно которому производитель и импортёр продукции обязаны утилизировать произведённую или ввезённую ими на территорию страны продукцию в конце её жизненного цикла после утраты потребительских свойств.

Вторая - программа поддержки проектов по строительству инфраструктуры по обращению с отходами в регионах России, за которую отвечает «Российский экологический оператор» (РЭО). На неё первоначально выделено 28 млрд руб. [16].

Особое внимание правительства России должно быть уделено продвижению в хозяйственную практику экологических инициатив частного бизнеса. Обратимся к примерам пока еще единичных подобных инициатив:

- Российское подразделение компании Danone довело до 25 % долю переработанного пластика в производстве упаковки для своей продукции. Кроме того пищевые отходы компании перерабатываются в биотопливо, которое используется для выработки электроэнергии.

- Завод Rockwool в Выборге, производящий теплоизоляционные материалы, используемые в строительстве, свою упаковку перерабатывает, действуя в формате циклической экономики.

- Группа компаний «Галактика» реализует проект по производству экологически чистой молочной продукции, выпускаемой в органической упаковке, которую используют при изготовлении мебели.

- Компания ПАО «Россети Ленэнерго» реализует программу создания сети электрозаправок в Петербурге и Ленинградской области. В период до 2025 года предполагаемая сеть зарядных станций составит не менее 100, тогда как в настоящее время их всего 53.

Переход Северо-Западного банка Сбербанка России с физических носителей на цифровые карты только в 2020 году позволил сэкономить более 1,3 тонны пластика [7].

В 2021 году российский экологический оператор вложил 6,2 млрд. руб. в пять проектов трех регионов, в том числе в «ЭкоРесурс-Поволжье» в Самарской области, в «Второпласт-Эколайн» в Московской области, в ООО «Регион-Комфорт» в Тульской области. До 2024 года предполагается создание около 900 объектов по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов [18].

Итак, глобальными тенденциями зелёной экономики является повышение энергоэффективности во всех сферах жизнедеятельности государства, развитие возобновляемой энергетики и экологически безопасного транспорта, обеспечение потребностей в качественном продовольствии и воде, строительство объектов промышленной и информационной инфраструктуры с учётом требований экологии.

В настоящее время ряд российских компаний внедряют ресурсоэффективные технологии, занимаются переработкой отходов, используют экологическую сертификацию и экомаркировку.

Признание атомных электростанций, гидроэлектростанций и приливных электростанций низкоуглеродными источниками энергии, в условиях ужесточения экологических требований к хозяйствующим субъектам, несомненно, позволит нашей стране сохранить лидерство на международном уровне.

Для того, чтобы зелёная экономика была реально воплощена в России, необходимы, на наш взгляд, масштабная поддержка государства, в том числе развитие возобновляемой энергетики и органического сельского хозяйства, а также экологические инициативы частных инвесторов.

Список литературы:

1. В Охотском море планируют построить крупнейшую в мире приливную электростанцию [Электронный ресурс]. URL: <https://sozero.livejournal.com/8743015.html>
2. В России прорастает «зелёная экономика» [Электронный ресурс]. URL: https://www.dp.ru/a/2021/09/06/V_Rossii_prorastaet_zele
3. Гринберг, Р. С., Савченко, П. В. Российская социально-экономическая система: реалии и векторы развития [Электронный ресурс]. URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=360890>
4. Грязневич, В. Россия переходит к «зелёной» экономике [Электронный ресурс]. URL: <https://spb.plus.rbc.ru/news/60c84df77a8aa9ba8b2443e3>
5. Зелёная экономика - главный тренд нового десятилетия [Электронный ресурс]. URL: <https://ecosphere.press/2021/02/04/zelenaya-ekonomika-glavnyj-trend-novogo-desyatiletija/>
6. Зелёная экономика: суть концепции, принципы, развитие [Электронный ресурс]. URL: <https://invlab.ru/ekonomika/chto-takoe-zelenaya-ekonomika/>
7. Концепция совершенствования института расширенной ответственности производителей и импортёров товаров и упаковки [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/573324833>
8. Лыжин, Д. Перспективы развития «зелёной экономики»: глобальные и региональные риски [Электронный ресурс]. URL: <https://riss.ru/article/1367/>
9. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды, международное экологическое сотрудничество [Электронный ресурс]. URL:

https://ozlib.com/832007/sotsium/mezhdunarodnoe_sotrudnichestvo_oblasti_ohrany_okruzhayushey_sredy

10. Органика требует жёсткого соблюдения всех норм [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4416730>

11. Органическое земледелие: перспективы и реальность [Электронный ресурс]. URL: <http://rosorganic.ru/news/organic-farming-prospects-and-reali.html>

12. Осознанность в фокусе. Маркетологи составляют портрет потребителя органической продукции [Электронный ресурс]. URL: <http://plus-one.vedomosti.ru/blog/osoznannost-v-fokuse>

13. Официальный сайт компании Амвэй [Электронный ресурс]. URL: www.amway.ru

14. Приливные электростанции: принцип работы, плюсы и минусы [Электронный ресурс]. URL: <https://alter220.ru/voda/prilivnye-elektrostantsii.html>

15. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов [Электронный ресурс]. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/d7f5f5dea44bda4c30d42aac04cc1fca/prognoz_socialno_ekonom_razvitiya_rf_2022-2024.pdf

16. Правительство утвердило цели и основные направления зелёного финансирования [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/news/42795/>

17. Россия переходит к «зелёной» экономике [Электронный ресурс]. URL: <https://spb.plus.rbc.ru/news/60c84df77a8aa9ba8b2443e3>

18. РЭО выполнил план по вводу мощностей по обработке и утилизации ТКО в 2021 году и инвестированию в объекты инфраструктуры [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/business/25/09/2020/5f6c90ad9a79477833703e9a>

19. Что такое зелёная экономика [Электронный ресурс]. URL: <https://sovcombank.ru/blog/esg/chto-takoe-zelenaya-ekonomika>

20. Уникальная ГЭС с дамбой в Охотском море сделает Россию водородной сверхдержавой [Электронный ресурс]. URL: <https://riafan.ru/1441488-unikalnaya-ges-s-damboi-v-ohotskom-more-sdelaet-rossiyu-vodorodnoi-sverhderzhavoi>

21. Шаг в «зелёное» будущее: Россия разморозила советский мегапроект по строительству электростанции в Охотском море [Электронный ресурс]. URL: <https://zen.yandex.ru/media/protech/shag-v-zelenoe-buduscee-rossiia-razmorozila-sovetskii-megaproekt-po-stroitelstvu-elektrostantsii-v-ohotskom-more-61122517ba7bfa53f87403e6>

ДЕКАРБОНИЗАЦИЯ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ И ЭКОНОМИКИ

Воронина Эмма Васильевна
кандидат химических наук, доцент

В настоящее время планета Земля особенно остро переживает ряд экологических проблем, которые состоят в загрязнении среды обитания, снижении биоразнообразия, образовании большого количества отходов производства и потребления [1, 2, 26]. Особую остроту приобретает проблема потепления климата, решение которой состоит в декарбонизации глобальной экономики и достижении углеродной нейтральности.

Глобальное изменение климата сопровождается рядом негативных последствий, таких как наводнения, снижение концентрации кислорода в мировом океане, разрушение экосистем болот и торфяников, гибель людей из-за волн жары, вынужденная миграция из-за изменения погодных условий, а также риск снижения продовольственной безопасности.

В настоящее время мировая экономика входит в этап 4-го энергетического перехода, который заключается в широком использовании возобновляемых источников энергии и вытеснении ископаемых видов топлива.

Первый энергетический переход состоялся с 1840 по 1900 гг. и заключался в переходе от биомассы к углю. Именно каменный уголь в этот период времени стал основным источником энергии индустриального мира. Второй энергетический переход продолжался с 1915 по 1975 гг. и был связан с широким использованием нефти. Третий энергетический переход наблюдался с 1930 года и продолжается по настоящее время. Он состоял в частичном вытеснении угля и нефти природным газом. В настоящее время имеет место начало четвертого энергетического перехода, сущность которого состоит в переходе на возобновляемые источники энергии [15].

Стратегия декарбонизации состоит в процессе отказа от использования угля, нефти и газа, потому что их сжигание сопровождается выбросами в атмосферу CO₂, способствующего потеплению климата на планете.

Основными направлениями данной стратегии являются развитие возобновляемых источников энергии (ВИЭ), электрификация всех тех сфер, где в настоящее время используются традиционные источники энергии, а также повышение энергоэффективности производств, которые потребляют большое количество тепла, особенно жилищного сектора. В тех сферах, где возникают сложности при переходе на электрическую энергию, актуально внедрение водородного топлива. Это касается водного и воздушного транспорта, металлургической промышленности и других отраслей. В тех производствах, где полностью невозможно избежать выбросов углекислого газа, возможно использование технологии улавливания и подземного хранения CO₂, которые в настоящее время находятся на стадии разработки.

Евросоюз в конце 2019 года представил комплексную законодательную инициативу EU Green Deal, целью которой является достижение климатической нейтральности ЕС к 2050 году. В июне 2021 года Европейский совет принял «Климатический закон». Согласно данному закону все страны ЕС должны достичь углеродной нейтральности к 2050 году [11].

Крупнейшие экономики Азии также присоединились к глобальной декарбонизации. Китай в сентябре 2020 года заявил о стремлении к углеродной нейтральности к 2060 году и своей приверженности зелёному развитию. В это же время с аналогичными заявлениями выступили Япония и Южная Корея.

С приходом нового президента произошло ужесточение климатической политики и в США. Джо Байден подписал указ о возвращении страны в Парижское соглашение и о принятии «Зелёного курса», в соответствии с которым планируется создание энергетического сектора без выбросов углерода к 2035 году путём перехода на возобновляемые источники энергии.

Одним из главных факторов, который приводит к глобальному изменению климата, является углеродный след. Это понятие было введено для

оценки влияния на окружающую среду человека. Под углеродным следом понимают весь объём углекислого газа и метана, который выделяется в окружающую среду в результате деятельности человека, организации или при производстве продукта за определённый период времени. Такой след принято измерять в эквиваленте CO₂ [4].

Широкую популярность это понятие получило в результате проведения рекламной кампании, организованной в 2000 году нефтяной корпорацией British Petroleum. В ходе кампании большое внимание уделялось понятию «углеродного следа» и призывам к населению перейти на низкоуглеродную «диету», которая будет способствовать его снижению [18]. С этого момента углеродный след является важной характеристикой продукции. Для сохранения конкурентоспособности компании вынуждены его учитывать и сокращать.

Существует три категории углеродного следа. К первой категории относятся прямые выбросы парниковых газов от различных источников. Вторая категория представляет собой косвенные энергетические выбросы. Например, предприятие покупает электроэнергию с ТЭЦ, и эти выбросы являются косвенными. Фактически выбросы производятся на ТЭЦ, а не на предприятии.

Третья категория - это прочие косвенные выбросы. Они включают количество энергии, которое было потрачено на производство и логистику сырья, а также количество парниковых газов, которое поступит в окружающую среду в процессе эксплуатации продукции.

Идея введения торговых штрафов на продукцию, имеющую высокий углеродный след, впервые возникла в Европейском союзе в 2007 году. Именно в это время Франция предложила обновить внутреннюю систему торговли углеродом ЕС.

В настоящее время в ЕС обсуждается вопрос, касающийся ужесточения регулирования выбросов углекислого газа, а также введения механизмов балансировки позиций европейского бизнеса на товарных рынках. Данный механизм получил название «трансграничное углеродное регулирование»

(ТУР). Основной его целью является введение платы с поставщиков тех импортных товаров, которые имеют высокий углеродный след. Такая мера будет стимулировать производителей к разработке и внедрению низкоуглеродных или безуглеродных технологий [12].

Нежелательными последствиями введения углеродного налога являются:

- влияние на прибыль поставщиков;
- выбор производителями всех товаров таких поставщиков, которые смогут гарантировать наименьший углеродный след поставляемого сырья и материалов;
- ограничение возможностей привлечения инвестиций для тех производителей, которые не соответствуют принципам устойчивого развития.

Многие страны либо уже создали системы торговли выбросами CO₂ или в ближайшее время планируют это сделать. Увеличивается количество стран, в которых вводят запрет на использование двигателей внутреннего сгорания, устанавливают сроки полного отказа от использования угля и других ископаемых источников, внедряют безуглеродные жидкие и газообразные виды топлива, например, биодизель и био-СПГ, на 100 % полученные из возобновляемых источников, разрабатывают водородные технологии, и выделяют на эти цели изрядное финансирование.

Комплексный подход к решению задачи декарбонизации наблюдается в Евросоюзе, где принято большое количество директив и регламентов, касающихся данного вопроса, в том числе:

- Директива об учреждении системы торговли квотами на выброс парниковых газов в ЕС [3];
- Директива по налогообложению энергии;
- Директива по возобновляемой энергетике, которая предписывает повышение её целевой доли в энергобалансе до 38–40 % и другие.

Специалисты считают, что введение ТУР приведёт к росту затрат самих европейских потребителей и снижению конкурентоспособности некоторых европейских компаний, которые работают с импортным сырьём, что вызывает

много критики внутри Евросоюза. Преобладает мнение, что отстающие страны будут иметь экономическое преимущество перед лидерами, которые обременяют свою промышленность расходами на сокращение выбросов углерода.

Максимальные убытки, связанные с введением механизма ТУР, могут потенциально понести страны, которые поставляют в ЕС удобрения, чугун, сталь и алюминий. К ним относятся Россия, Турция, Китай и Великобритания. Поэтому правительства этих стран выступают за введение углеродного налога и неоднократно заявляли, что механизм трансграничного углеродного регулирования повысит вероятность введения ответных пошлин и возникновения торговых войн.

В настоящее время в ЕС обсуждается корректировка углеродных границ для трёх производств - цемента, стали и электроэнергии. Цель состоит в том, чтобы остановить «утечку углерода» путём перемещения производства стали из страны с высокой ценой на углерод в страну с низкой или нулевой ценой на углерод. Налог на сталь, произведённую в ЕС, составляет 40 евро (около 48 долларов США) за тонну углекислого газа [20]. Этих затрат можно избежать при покупке стали, произведённой в стране, в которой углеродное ценообразование отсутствует. Вместе с тем, если на эту импортируемую сталь налагаются тарифы или другие торговые инструменты, такие как квоты, это уравнивает правила игры для отечественных производителей и обеспечивает фактическое сокращение выбросов.

10 марта 2021 года парламент Европейского союза подавляющим большинством голосов проголосовал за резолюцию о создании механизма корректировки границ для защиты производителей от более дешёвого импорта из стран с более слабой климатической политикой. Это произойдёт не сразу - ожидается, что к июню Европейская комиссия подготовит законодательное предложение о системе корректировок, которая вступит в силу в 2023 году.

Начало формированию международного рынка углеродных единиц положила ратификация Киотского протокола 156 странами в 2005 году. На начало 2021 года более 2000 компаний по всему миру публично заявили о поставленной цели по сокращению выбросов диоксида углерода.

Международный рынок углеродных единиц составляет более 100 миллиардов долларов, и ближайшее время он будет расти в геометрической прогрессии. Только в течение 2020 года стоимость углеродных единиц (квот) возросла на 30 % [14]. Данная тенденция обусловлена возрастающим интересом со стороны профессиональных игроков традиционных финансовых рынков, которые рассматривают углеродные единицы в качестве нового спекулятивного ресурса.

Идея торговли углеродными квотами или единицами компенсаций на глобальном уровне набирает силу. Различные региональные схемы ограничения и торговли углеродными единицами уже развивают углеродный рынок, но крупнейшие мировые биржи только начинают прощупывать почву и пытаются организовать первые торговые схемы и внедрить первые инструменты.

В настоящее время в мире функционируют три наиболее ликвидных углеродных рынка, которые находятся в Европе, Калифорнии и на северо-востоке США. Совокупная рыночная стоимость этих рынков в 2020 году составила \$ 52 млрд и имеет тенденцию к росту, как по объёму кредитов, так и по общей рыночной стоимости [14].

Проблема изменения климата является актуальной и для России. В нашей стране в виду её географического положения, среднегодовая температура растёт в 2,5 раза быстрее, чем в среднем по миру, а в Арктике - в 4 раза быстрее [8]. Это увеличивает количество лесных пожаров, ведёт к опустыниванию и наводнениям, распространению вредителей, ухудшает условия ведения сельского хозяйства, создаёт проблемы для построенной в вечной мерзлоте инфраструктуры.

Сейчас в России для государства и бизнеса декарбонизация невыгодна. ВИЭ окупается только при наличии договора о предоставлении мощностей (ДПМ), а АЭС, ГАЭС или малые ГЭС не окупаются вообще.

Российская Федерация занимает пятое место в мире по объёму эмиссий парниковых газов с долей 5 %, поэтому её вкладу в общие усилия по декарбонизации уделяется пристальное внимание. Наибольшая доля выбросов принадлежит трём отраслям: нефтегазовой, нефтегазохимической и электроэнергетике. В настоящее время объём выбросов данных отраслей в сумме составляет 1,1-1,2 млрд т. CO₂-экв [21].

Вместе с тем, Россия имеет конкурентные преимущества по сравнению с остальными странами, состоящие в том, что 40 % в энергобалансе страны составляет безуглеродная генерация, то есть выработка энергии на АЭС и ГЭС. На природный газ приходится до 78 % «ископаемой» генерации в России, при сжигании которого высвобождаются меньшие объёмы парниковых газов [21].

С целью реализации климатической политики в России обсуждается создание национального рынка углеродных единиц. Он будет способствовать снижению нагрузки на российских импортёров в отношении трансграничного углеродного регулирования. В июле 2021 года в России принят Федеральный закон № 296 - ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов», основной целью которого является снижение уровня выбросов парниковых газов, а также создание в 2022 году национального рынка обращения и зачёта углеродных единиц. Данный закон установил общие принципы российского регулирования в области климата. В нём заложены основы государственного учёта выбросов парниковых газов в виде реестра ГИС и кадастра ПГ [1].

В природных условиях естественными поглотителями CO₂ являются водные объекты, растительный мир и болота. Антропогенная деятельность нарушает процессы поглощения. Для изучения эффективности природных поглотителей и накопителей углекислого газа в России с 2020 года создаются карбоновые полигоны, где проводятся исследования способности территорий улавливать и хранить углерод из атмосферы.

Угрозу климатических рисков осознали многие российские компании, которые относятся к нефтегазовому (Газпром, Роснефть, Татнефть, Лукойл, Сургутнефтегаз, Новатэк), горнорудному и металлургическому (Русал, Полиметалл, Металлоинвест, Уралкалий, ЕВРАЗ), электроэнергетическому (ИНТЕР РАО ЕЭС, ФСК ЕЭС), деревообрабатывающему (Группа Илим, Сегежа Групп, Архангельский ЦБК) и другим секторам экономики страны. Они реализуют экологические программы модернизации, целью которых является сокращение выбросов парниковых газов путём перехода на менее углеродоёмкие технологии. Для достижения поставленных целей многим компаниям потребуется структурная перестройка, а также и дополнительное финансирование, которое может привести к росту их долговой нагрузки.

Перед бизнесом в настоящее время стоит задача распределения капитала по проектам декарбонизации, а именно, инвестирование в технологии, дающие эффект здесь и сейчас, или делать долгосрочные стратегические ставки на перспективные технологии будущего и работать над изменением регуляторной среды. Возможно, в будущем декарбонизации не будет доминирующих решений, скорее, речь идёт о постоянно изменяющемся портфеле технологий и те компании, которые смогут быстро овладеть его управлением, станут лидерами бизнеса.

В настоящее время многие российские компании рассматривают возможности по инвестированию в проекты по улавливанию и хранению углекислого газа. Так, технология использования ископаемого топлива (carbon capture and storage technology, CCS) в ближайшие два десятилетия станет приоритетной в декарбонизации глобальной экономики. В России с начала 2022 г. заработал механизм выдачи лицензий на строительство хранилищ для закачки парниковых газов, в частности CO₂. Газпром-нефть планирует инвестировать 30 миллиардов рублей в проект по улавливанию и захоронению углерода, который находится в Оренбургской области [9]. Для захоронения углекислого газа планируется создание специальных CCS-хабов на Сахалине,

Самотлорском нефтегазоконденсатном месторождении, а также в Нефтеюганске.

Реализацию подобных проектов планируют НОВАТЭК и Татнефть. Данные инициативы станут частью первой волны значимых проектов CCS в России, которой ещё предстоит разработать подробные нормативно-правовые акты в данной области.

В последние годы тренд на ответственность и экологичность распространился и на сферу инвестиций. В результате возникло понятие ESG. Данная аббревиатура расшифровывается как «экология, социальная политика и корпоративное управление». В широком смысле это устойчивое развитие коммерческой деятельности, которое строится на следующих принципах: ответственное отношение к окружающей среде (англ., E - environment); высокая социальная ответственность (англ., S - social); высокое качество корпоративного управления (англ., G - governance) [13].

Торговые сети также ставят перед собой задачи по снижению негативного воздействия на среду обитания и при этом не потерять потребителя, потому что он также делает выбор в пользу более экологичных товаров.

Торговая сеть «Магнит» стала первым ритейлером в России, который взял на себя обязательство снизить выбросы CO₂ на 30 %, понизить уровень пищевых отходов на 50 %, обеспечить сбор и отправку на переработку 100 % пластика, который используется в виде транспортной упаковки в магазинах сети. Торговая сеть последовательно движется к достижению поставленных целей, о чём, в частности, свидетельствует снижение выбросов CO₂ на 6,9 % в 2020 году [16].

«Магнит» присутствует на рынке 27 лет, ежедневно магазины сети посещает 13 млн человек. Более 50 % акций «Магнита» торгуется на бирже. Многие инвесторы учитывают наличие ESG-стратегии компании и её результат и вкладываются преимущественно в бизнес, входящий в международные ESG-рейтинги.

В июле 2021 года «Магнит» занял первое место среди российских ритейлеров в ESG-рэнкинге Национального рейтингового агентства (НРА), а также третье место среди всех публичных нефинансовых компаний России [17]. Rating-Agentur Expert RA GmbH (RAEX-Europe) является независимым рейтинговым агентством, которое занимается анализом «зелёных» и ответственных финансовых продуктов. Рэнкинг - это часть проекта RAEX-Europe по сбору, систематизации и анализу ESG-данных компаний постсоветского пространства.

Торговая сеть «Магнит» является одним из самых крупных российских логистических операторов, имеющих парк грузовиков в количестве почти 4,5 тысяч машин. Существенная часть работы направлена на уменьшение эмиссии парниковых газов через логистику. С этой целью «Магнит» оптимизирует потребление топлива, а также запустила пилотный проект по переводу грузовиков на биогаз. Тестовые машины эксплуатируются на длинных дистанциях, а затем оценивается их эффективность и уровень снижения выбросов. Ещё одним важным начинанием стал тест первого российского крупнотоннажного электрогрузовика Moskva. По оценкам экологов, снижение выбросов углекислого газа в атмосферу от одного электрогрузовика может составить 87 т. в год [5].

С 2019 года стало меньше больших грузовиков «Магнита» в городах, но увеличилось количество современных среднетоннажных автомобилей. Таким образом «Магнит» оптимизирует логистические операции и сокращает выбросы парниковых газов.

Специалисты отмечают заметный рост спроса на солнечную энергетику (СЭС) со стороны ритейлеров. Основными причинами данного роста являются стремление снизить тарифы на электроэнергию и следование ESG-принципам. В настоящее время установленная мощность СЭС, построенных ритейлерами, составляет 2,6 МВт. Наибольшее их число построено в Южном (60 %), Приволжском (20 %) и Сибирском федеральных округах (10 %). Компания X5

Retail Group планирует до 2030 года перевести 30 % собственных операций на возобновляемые источники энергии [19].

Углеродный след постепенно становится одной из важных характеристик потребительских товаров и услуг. Потребитель выбирает не только высококачественные товары, которые обладают отличным качеством и функциональностью, но в последнее время уделяет особое внимание их экологическим свойствам. Это подтверждают данные ВЦИОМ, который провёл исследование мнения россиян осенью 2021 года в отношении экологичного потребления. Выяснилось, что больше половины из них обращают внимание на экологичность товаров при совершении покупки. При ответе на вопрос о готовности отказаться от неэкологичных товаров, 54 % респондентов сказали, что не покупают лампы накаливания, а 21 % готовы отказаться от их использования. Практически 53 % респондентов не приобретают потребительские товары из меха животных, а 26 % готовы отказаться от покупки таких товаров. Не используют посуду из пластмассы или уже отказались от её использования 42 % респондентов, а 41 % готов отказаться. Вместе с тем, большая часть респондентов (85 %) не готова отказаться от употребления мяса, использования бумаги (73 %) и батареек (70 %) [24].

Первыми товарами, в маркировке которых имеется указание углеродного следа, являются чипсы Walkers, коктейли и шампуни Boots plc. К 2008 году такая маркировка появилась на 20 продуктах собственного ассортимента крупнейшего в Великобритании ритейлера продуктов и непродовольственных товаров Tesco, таких как апельсиновый сок и стиральный порошок, и другие.

В 2010 году Tesco открыла первый супермаркет в мире с нулевым выбросом углерода в графстве Кембриджшир [22].

Менее чем за два года схема Carbon Trust получила поддержку более 60 производителей продукции и более 2500 британских потребительских товаров от продуктов питания до брусчатки. Ведущие бренды, участвующие в программе, включают британскую сеть супермаркетов Tesco, Allied Bakeries' Kingsmill bread и Pepsico's Walkers, Quakers и Tropicana.

В настоящее время Carbon Trust использует несколько вариантов маркировки по углеродному следу. Наличие надписи «CO₂ измерен» свидетельствует о том, что товар прошёл сертификацию с измерением углеродного следа. Присутствие в маркировке слов «сокращая CO₂» говорит о том, что Carbon Trust уже сократила углеродный след своей продукции и далее продолжает его снижать.

Надпись «низкоуглеродный» в маркировке свидетельствует о том, что углеродный след данного товара ниже по сравнению с тем товаром, который преобладает на потребительском рынке.

Присутствие надписи «углеродно-нейтральный» говорит о том, что производитель данного товара компенсирует углеродсодержащие выбросы путём покупки квот на выброс углерода. Этот способ достижения углеродной нейтральности является самым быстрым, а денежные средства впоследствии будут стимулировать инвестиции в проекты по снижению углеродсодержащих выбросов по всему миру.

В Швейцарии с 2008 года независимая ассоциация climator маркирует продукты с более низким углеродным следом, как минимум на 20 % ниже, чем другие продукты из той же категории, надписью «одобрено climator». Продукты с указанием углеродного следа присутствуют в швейцарском ритейлере Migros. К таким продуктам относится органический сахар из Парагвая, переработка кухонных полотенец или стиральных порошков.

Япония объявила о введении маркировки углеродного следа товаров в 2008 году. При этом за основу взята британская схема, которая была разработана с участием компании TESCO. С целью продвижения данной схемы была опубликована подробная информация об углеродном следе пакета чипсов. Производство одной упаковки сопровождается выбросами 75 граммов углекислого газа, 44 % которого поступает от выращивания картофеля, а ещё 30 % выбрасывается на стадии производства. На упаковку приходится еще 15 %, а на доставку и утилизацию готового продукта приходится 9 % и 2 % соответственно [25].

Саппоро, ведущая японская пивоварня, уже заявила, что введёт маркировку с указанием углеродного следа на банках своего популярного пива Black Label. В ней будет указано, какое количество углекислоты поступает в окружающую среду при работе оборудования, которое используется для выращивания ячменя и хмеля, во время производства и транспортировки, а также при переработке пустой банки.

Международная система The International EPD® System предусматривает возможность разработки определённого вида деклараций, в которых будет отображена информация по отдельно взятой категории воздействия. Наиболее распространённым видом деклараций подобного рода является Климатическая декларация, в которой отображается только информация об «углеродном следе» продукции с учётом всего её жизненного цикла. Климатическая декларация описывает эмиссии парниковых газов, связанных с жизненным циклом продукции, выраженных в эквиваленте диоксида углерода (CO₂ экв.). Данный показатель называют ещё «углеродный след» продукции.

Климатическая декларация, точно также как и экологическая, разрабатывается на основе информации, полученной в ходе исследования Оценки Жизненного Цикла продукции и в соответствии с международным стандартом ISO 14025 (ГОСТ Р ИСО 14025-2012).

Принципиальным отличием климатической декларации от экологической декларации является указание результатов воздействия жизненного цикла продукции только по категории воздействия «потенциал глобального потепления». В то время как экологическая декларация содержит в себе данные по более широкому спектру категорий воздействия продукции, среду обитания и здоровье населения.

Климатическая декларация разрабатывается по запросу заявителя на основе уже зарегистрированной экологической декларации. Таким образом, разработка климатической декларации невозможна без наличия уже зарегистрированной в The International EPD® System экологической декларации на продукцию [23].

На российском потребительском рынке отсутствуют товары отечественных производителей с указанием углеродного следа. С 2020 года в нашей стране действует закон № 280-ФЗ «Об органической продукции» и ГОСТ 33980-2016 «Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации» в котором изложены принципы экологической маркировки потребительских товаров [2].

С целью изучения реакции потребителя на маркировку с указанием углеродного следа проведено исследование, в ходе которого 37 продуктов были маркированы с указанием выбросов углерода. При этом зелёный цвет в маркировке свидетельствовал о том, что углеродный след у товара ниже среднего, жёлтый - средний, чёрный - выше среднего. Исследовалась структура покупок данных товаров на протяжении 3 месяцев.

В результате установлено, что объём продаж товаров с чёрной маркировкой снизился на 6 %, а с зелёной маркировкой увеличился на 4 %. В том случае, когда продукты с зелёной маркировкой были самыми дешёвыми, сдвиг был более существенным, с 20 %-ным переключением с продаж с чёрной на маркировку зелёного цвета. Данные результаты свидетельствуют о том, что маркировка товаров с указанием углеродного следа может способствовать сокращению выбросов углекислого газа [27].

Специальная военная операция по денацификации Украины и энергетический кризис сместили фокус общественного внимания с глобальных климатических проблем. Возникают серьёзные препятствия в развитии возобновляемых источников энергии. Вместе с тем значение ESG-повестки только выросло. Так, в докладе Всемирной метеорологической организации (ВМО) о «состоянии климата», который был опубликован 18 мая 2022 года, сообщается о том, что последние семь лет были самыми тёплыми в истории наблюдений. «Глобальная энергетика пошла вразнос и приближает нас к климатической катастрофе», - заявил Генеральный секретарь ООН Антониу Гутерриш. В свою очередь, генсек ВМО Петтери Таалас предупредил о том, что

эти процессы продолжатся до тех пор, пока не будут созданы средства для удаления углерода из атмосферы [10].

Таким образом, меры экономического стимулирования сокращения выбросов парниковых газов, как «углеродные налоги», системы торговли выбросами, являются действенными механизмами по борьбе с потеплением климата. Введение трансграничного углеродного регулирования приведёт к росту производственных затрат предприятий, поэтому от них потребуется определить приоритеты климатических действий для поддержания конкурентного преимущества.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 02.07.2021 № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_388992/ (дата обращения: 03.02.2022).
2. ГОСТ 33980-2016 Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации. – Введ. 2018–01–01. – М. : ФГУП «Стандартинформ», 2020. - 16 с.
3. Директива Европейского Совета и Совета Европейского Союза 2003/87/ЕС от 13.10.2003 г. об учреждении системы торговли квотами на выброс парниковых газов в Союзе [Электронный ресурс]. URL: <https://wescoop.eu/wp-content/uploads/2020/04> (дата обращения: 05.03.2022).
4. ИСО 14067:2018 Парниковые газы. Углеродный след продукции. Требования и рекомендации по количественному определению [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/551119885> (дата обращения: 03.02.2022).
5. Более 40 % источников энергии в РФ - безуглеродные [Электронный ресурс]. URL: <https://www.eg-online.ru/news/441395/> (дата обращения: 03.06.2022).
6. Воронина, Э. В. Проблема отходов производства и потребления в Пермском крае и пути её решения / Э. В. Воронина // Современная торговля: теория, практика, инновации. Мат. VII Всеросс. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Пермь: Издательство Пермский институт (филиал) РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2017. - С. 247-252.
7. Воронина, Э. В. Современное состояние проблемы отходов в Пермском крае и пути её решения / Э. В. Воронина, С. С. Дубровина // Вестник Пермской государственной фармацевтической академии. Сборник мат. Всеросс. науч.-практ. конф. - Пермь, 2021. - С. 20-23.
8. Глобальная климатическая угроза и экономика России: в поисках особого пути. Центр энергетики Московской школы управления СКОЛКОВО,

2020 [Электронный ресурс]. URL: https://energy.skolkovo.ru/downloads/documents/SEneC/Research/SKOLKOVO_EneC_Climate_Primer_RU.pdf (дата обращения: 20.05.2022).

9. «Газпром нефть» раскрыла детали российского проекта улавливания CO₂ [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2021/12/17/901240-gazprom-neft-raskrila> (дата обращения: 03.03.2022).

10. Генсек ООН предупредил о приближении климатической катастрофы [Электронный ресурс]. URL: <https://news.un.org/ru/story/2022/05/1424072> (дата обращения: 03.02.2022).

11. Европарламент принял европейский климатический закон [Электронный ресурс]. URL: <https://gmk.center/news/evroparlament-prinyal-evropejskij-klimaticheskij-zakon/> (дата обращения: 03.06.2022).

12. ЕС вводит углеродный налог. В чём его суть и как он работает: Новости экологии [Электронный ресурс]. URL: <https://finance.rambler.ru/economics/46827367-es-vvudit-uglerodnyy-nalog-v-chem-ego-sut-i-kak-on-rabotaet-novosti-ekologii-1-15-07-2021/> (дата обращения: 13.05.2022).

13. ESG-принципы: что это такое и зачем компаниям их соблюдать [Электронный ресурс]. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/green/614b224f9a7947699655a435> (дата обращения: 05.03.2022).

14. Иванов, Н. А. Мировой углеродный рынок в стадии зарождения [Электронный ресурс]. URL: <https://preprints.ru/files/612> (дата обращения: 14.05.2022).

15. Мировая энергетика: на пороге энергоперехода [Электронный ресурс]. URL: https://energy.skolkovo.ru/downloads/documents/SEneC/Research/SKOLKOVO_EneC_Forecast_2019-02_Rus.pdf (дата обращения: 05.06.2022).

16. «Магнит» представил стратегию и цели в области устойчивого развития до 2025 года [Электронный ресурс]. URL: <https://www.retail.ru/rbc/pressreleases/magnit-predstavil-strategiyu-i-tseli-v-oblasti-ustoychivogo-razvitiya-do-2025-goda/> (дата обращения: 05.06.2022).

17. «Магнит» занял третье место в рейтинге компаний, следующих целям устойчивого развития [Электронный ресурс]. URL: https://new-retail.ru/novosti/retail/magnit_zanyal_trete_mesto_v_reytinge_kompaniy_sleduyushchikh_tselyam_ustoychivogo_razvitiya2177/ (дата обращения: 05.06.2022).

18. Почему всех так стал волновать углеродный след, и когда появилось это понятие [Электронный ресурс]. URL: <https://ecosphere.press/2021/09/07/pochemu-vseh-tak-nachal-volnovat-uglerodnyj-sled-i-kogda-poyavilos-eto-ponyatie/> (дата обращения: 05.06.2022).

19. Покупателей всё больше интересует ответственный подход к экологии [Электронный ресурс]. URL: <https://plus-one.forbes.ru/kak-rossiyskiy-riteyl-stanovitsya-zelenym> (дата обращения: 05.03.2022).

20. Торговля и климат: ЕС и США готовятся к введению трансграничного углеродного налога [Электронный ресурс]. URL: <http://decarbonization.ru/news/analitics/torgovlia-i-klimat-es-i-ssha-gotoviatsia-k-vvedeniui-transgranichnogo-uglerodnogo-naloga/> (дата обращения: 05.06.2022).

21. Так ли страшен ТУР, как его малюют [Электронный ресурс]. URL: <https://oilcapital.ru/article/general/23-06-2021/tak-li-strashen-tur-kak-ego-malyuyut> (дата обращения: 13.05.2022).

22. TESCO - история бренда [Электронный ресурс]. URL: <https://www.brandpedia.ru/brand-1304.html> (дата обращения: 05.06.2022).

23. Что такое климатическая декларация? [Электронный ресурс]. URL: <https://epdrussia.org/klimaticheskaya-deklaraciya> \ <https://sro150.ru/metodiki/371-metodika-rascheta-vybrosov-parnikovyx-gazov> (дата обращения: 05.03.2022).

24. Экологичное потребление [Электронный ресурс]. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/ehkologichnoe-potreblenie> (дата обращения: 05.03.2022).

25. Япония запустит схему маркировки углеродного следа [Электронный ресурс]. URL: <https://www.theguardian.com/environment/2008/aug/20/carbonfootprints.carbonemissions> (дата обращения: 05.03.2022).

26. Voronina. E., Mazunina, T., Balandina, A., Dubrovina, S. Research on the content of pathogenic micromycetes and benz(a)pyrene in soils of urbanized territories of perm krai. E3S Web of Conferences. International Scientific and Practical Conference «From Inertia to Develop: Research and Innovation Support to Agriculture», IDSISA 2020», 2020. - P. 03013.

27. Jerome, K. Vanclay, John Shortiss, Scott Aulsebrook, Angus, M. Gillespie, Ben C., Howell, Rhoda Johanni, Michael, J. Maher, Kelly, M. Mitchell, Mark, D., Stewart & Jim Yates Customer Response to Carbon Labelling of Groceries Journal of Consumer Policy volume34, pages153-160 (2011).

ПРОБЛЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В РОССИИ И МЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ

Гордеева Елена Валентиновна

кандидат экономических наук, доцент, директор

Лунева Марина Наилевна

кандидат экономических наук, доцент

К субъектам малого и среднего предпринимательства в соответствии с Федеральным законом от 24.07.2007 № 209-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации»

[1] относятся зарегистрированные в соответствии с законодательством Российской Федерации предприятия и организации.

В современных условиях экономическая деятельность малых и средних предприятий не только характеризует основу развития любой современной экономической системы, но и формирует средний класс населения, делая его мощным фактором социально-экономического развития государства.

Среди основных ключевых функций данных предприятий можно выделить: развитие свободных рыночных отношений и конкурентной среды, повышение совокупного дохода населения (соответственно и потребительского спроса), формирование новых социально-экономических установок в обществе (в первую очередь, установки на самоуправляемость), стимулирование инновационной деятельности, открытие новых рабочих мест.

Сегодня малые и средние предприятия являются самым перспективным сектором экономики, они помогают быстро вывести страну из кризиса, обеспечить большое количество рабочих мест, стабильные налоги и экономический рост, предоставить широкие возможности для молодёжи, ускорить научно-технический прогресс. Также такие предприятия накапливают различные ресурсы, включая финансы, информационные технологии, человеческие ресурсы, предпринимательские навыки и общие знания, опыт и т. д. [11].

Возможности развития таких предприятий определяются теми ресурсами, которыми они располагают. Таким образом, достижение малым и средним предпринимательством (МСП) своей основной цели, которая заключается в удовлетворении общественных потребностей и получении прибыли, основывается на сформированных преимуществах, полученных за счёт владения различными видами ресурсов и активов.

Исследованиям в сфере МСП посвящены труды многих отечественных и зарубежных авторов. Известные шведские профессора крупных университетов – Г. Ландстрём и П. Дэвидссон считаются на Западе почти «классиками» современной теории предпринимательства, они не только авторы

солидных монографий [7, 9], но и члены комитета по присуждению Международных премий за вклад в исследования предпринимательства и малого бизнеса.

Немецкий экономист Г. Симон «изобрёл» термин «скрытые чемпионы» и рассмотрел секреты успеха более тысячи небольших, но очень доходных и успешных компаний, которые выбились в мировые лидеры благодаря специализации, инновациям, близости к клиентам, качеству продукции, маркетингу и «сильному лидерству» руководителей [13].

Казахский учёный Ауезканов А. Б рассматривает предпринимательство как объективную основу организации малого бизнеса [5].

Российские учёные также всесторонне рассматривают феномен МСП: с позиций источников финансирования (Шавалеева Л. С. [14]); стратегического управления (Бухвальд Е. М. [6]); мер государственной поддержки (Земцов С. П., Царёва Ю. В. [8], Мусинова Н. Н., Сергиенко Н. С. [10], Асалиев А. М., Степанов А. А., Оборин М. С., Гордеева Е. В. [4]); межрегиональных различий предпринимательской деятельности (Образцова О. И., Чепуренко А Ю. [12]) и др.

Анализируя статистические данные Единого реестра малого и среднего предпринимательства за последние 6 лет, можно проследить общую тенденцию снижения количества данных предприятий, начиная с 2020 года, однако с 2022 года начинается их увеличение.

Таблица 1

Количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей
за 2017-2022 гг. [22]

ОКРУГ РФ	01.2017	01.2018	01.2019	01.2020	01.2021	01.2022
Центральный федеральный округ	1 771 841	1 861 590	1 866 670	1 821 752	1 764 883	1 857 954
Северо-Западный федеральный округ	673 351	697 706	707 495	692 465	661 265	678 810
Южный федеральный округ	692 589	712 124	709 427	694 492	665 412	678 129
Северо-Кавказский федеральный округ	198 867	199 503	201 326	200 256	192 451	205 050
Приволжский	1 068 590	1 083 030	1 080 648	1 058 398	1 008 260	1 035 009

федеральный округ						
Уральский федеральный округ	509 842	520 433	517 901	510 075	487 874	494 768
Сибирский федеральный округ	689 615	702 399	642 811	628 271	601 227	610 050
Дальневосточный федеральный округ	261 085	262 431	314 917	311 197	303 189	306 933
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ	5 865 780	6 039 216	6 041 195	5 916 906	5 684 561	5 866 703

Причинами таких изменений являются, прежде всего, сложности, связанные с периодом пандемии COVID-19.

Как известно, с наступлением коронавирусной инфекции малый и средний бизнес оказался в трудном положении: это и потеря клиентов, убытки, неспособность выплачивать заработную плату сотрудникам, долги по кредитам и аренде и т. д.

По данным мониторинга аппарата бизнес-омбудсмeна Бориса Титова [16] в проведённом в начале февраля 2021 года опросе приняли участие руководители и владельцы 5 тыс. компаний из всех регионов России и были обозначены главные трудности предпринимателей (рисунок 1).



Рисунок 1 - Главные трудности предпринимательства по данным РБК [16]

Также приведём данные опроса представителей малого и среднего бизнеса, проведённого компанией KPMG [18].

Согласно этому опросу основными факторами, которые сдерживают развитие субъектов МСП в России, являются недостаточный доступ к финансированию, плохой бизнес-климат, кадровые вопросы и проблемы с рынками сбыта.

Однако данные факторы имеют объективно общий характер и не раскрывают всю совокупность трудностей, определяющих положение малого и среднего бизнеса. Тем не менее, сравнивая результаты опросов, можно отметить такие общие среди основных проблем развития МСП как:

- проблема с рынками сбыта (что во многом определяется платёжеспособностью населения, покупательским спросом);
- неплатежи контрагентов – не только частных, но и госзаказчиков (отсюда проблема финансовой стабильности) и др.

Стоит отметить, что большинство предприятий малого и среднего бизнеса работают в сфере торговли и услуг. В результате снижается потенциальная добавочная стоимость, которую могут создавать такие предприятия в других отраслях и сферах деятельности. Высокая концентрация МСП в этой сфере также приводит к медленному налаживанию хозяйственных связей – малым и средним предприятиям сложно найти поставщиков, партнёров, заказчиков для обеспечения бесперебойного хозяйственного процесса, поскольку все основные каналы уже заняты крупными предприятиями данной отрасли.

Низкая платёжная дисциплина, слабая правовая и финансовая грамотность индивидуальных предпринимателей повышает их расходы, конечную налоговую нагрузку и дополнительные траты.

Для развития малых и средних предприятий необходимо дальнейшее совершенствование системы государственной поддержки предпринимателей, основанное на создании более благоприятных условий для ведения бизнеса.

В настоящее время это стало одной из центральных задач правительства.

По данным сайта Государственной Думы РФ на 11.11.2021 года реализуется второй этап программы «ФОТ 3.0», заключающийся в выдаче льготных кредитов предприятиям и организациям из наиболее пострадавших отраслей по ставке 3 % годовых. На эти цели решено направить до 20 млрд руб. [21].

В рамках указа Президента выпущено Постановление от 28 октября 2021 года № 1849, распоряжение от 28 октября 2021 года № 3051-р о единовременных выплатах из расчёта один МРОТ (12 792 рубля) на одного сотрудника на поддержку бизнеса из наиболее пострадавших отраслей в период режима выходных дней [2].

При расчёте налога на прибыль будут учитывать затраты на маски и тест-системы. Такие расходы, непрофильные для большинства предприятий, не будут учитываться при определении налоговой базы по налогу на прибыль.

При определении базы по налогу на прибыль компаний малого и среднего предпринимательства не будут учитываться субсидии, которые они получают из бюджета на преодоление последствий распространения COVID-19.

Нужно снижать налоговую нагрузку, смещая акцент налоговой политики в отношении субъектов малого и среднего бизнеса с фискальной функции на стимулирующую. Кроме этого, целесообразно устранить административные и организационные барьеры, упростить процедуру регистрации и сократить число проверок. Также важно упростить доступ субъектов МСП к льготным кредитам.

Существенным моментом является улучшение делового климата в стране, а также модернизация системы инвестиций, осуществляющая формирование фондов прямых инвестиций в малый и средний бизнес.

Решающее значение для обеспечения высоких финансовых результатов малого и среднего предпринимательства и повышения его роли в экономике имеет поддержка и стимулирование инновационной деятельности, на которую должен быть ориентирован малый и средний бизнес.

Важной задачей государства в свете беспрецедентных антироссийских санкций, а также необходимости наращивания обороноспособности страны являются меры, направленные на реструктуризацию системы МСП – как в плане повышения доли инновационных организаций, так и взаимосвязей с оборонными предприятиями военно-промышленного комплекса (ВПК).

Если вспомнить недавнее (по историческим меркам) советское прошлое, то в 1980-е гг. ВПК доминировал в экономике; более трёх тысяч предприятий производили до 25 % ВВП и обладали свыше 12 % всего основного капитала отраслей промышленного производства [3, с. 225]. Необходимо отметить, что указанные три тысячи предприятий ВПК были тесно скооперированы ещё с десятью тысячами предприятий-смежников (поставщиками сырья и материалов, научно-исследовательскими институтами, конструкторскими бюро и т. д.). Это была мощная и хорошо отлаженная система, в приоритетном порядке финансируемая государством. Например, в 1988 г. на новейшие военные разработки было направлено почти 75 % всех затрат на НИОКР федерального бюджета [3, с. 225].

Чтобы наладить эффективную кооперацию между предприятиями ВПК и МСП сегодня ряд авторов предлагает создание кластеров. Так, Арбузов А. И. и Мороз О. Н. считают, что военно-промышленный кластер способен быстро наладить военно-техническое сотрудничество между предприятиями МСП и предприятиями ВПК, поставляющими комплектующие; а основной целью кластера видят выстраивание системы кооперации и снижения импортозависимости ВПК «на базе малого предпринимательства» [там же, с. 228].

Думается, если кластерный подход к решению рассматриваемых проблем будет воплощён не в формальном виде (для «галочки» в отчётности), а в реальном производстве – это действительно принесёт высокий экономический (и социально-политический) результат.

Приоритетным направлением в развитии малого и среднего бизнеса в соответствии со статьей 6 ФЗ «О развитии малого и среднего

предпринимательства в Российской Федерации» должна стать реализация целей государственной политики:

1) развитие субъектов малого и среднего предпринимательства в целях формирования конкурентной среды в экономике Российской Федерации;

2) обеспечение благоприятных условий для развития субъектов малого и среднего предпринимательства;

3) обеспечение конкурентоспособности субъектов малого и среднего предпринимательства;

4) оказание содействия субъектам малого и среднего предпринимательства в продвижении производимых ими товаров (работ, услуг), результатов интеллектуальной деятельности на рынок Российской Федерации и рынки иностранных государств;

5) увеличение количества субъектов малого и среднего предпринимательства;

6) обеспечение занятости населения и развитие самозанятости;

7) увеличение доли производимых субъектами малого и среднего предпринимательства товаров (работ, услуг) в объёме валового внутреннего продукта;

8) увеличение доли уплаченных субъектами малого и среднего предпринимательства налогов в налоговых доходах федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов [1].

Среди рассмотренных целей особое значение, на наш взгляд, имеет развитие самозанятости населения. Очень важен тот факт, что 14 июля 2022 г. принят новый закон № 352–ФЗ «О внесении изменений в статью 22 ФЗ «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в РФ», на основании которого расширена сфера деятельности самозанятых. Согласно этому закону, в период эксперимента по налогообложению профессионального дохода, лица, зарегистрированные как самозанятые (но не как индивидуальные предприниматели) смогут получить места на нестационарных торговых объектах (киосках, палатках, торговых павильонах, ярмарках, торговых

автофургонах и т. д.), предназначенных для субъектов МСП, что составляет не менее 60 % общего количества мест в схеме их размещения [15].

Также стоит отметить ещё один фактор, мешающий дальнейшему развитию малого и среднего бизнеса - это несовершенство нормативно-правовой базы.

Практически не установлено, какие виды поддержки должны осуществляться за счёт бюджетных средств разных уровней, а какие - с частичной компенсацией из этих бюджетов или на коммерческой основе; где и на каких условиях государство может выступать гарантом кредитов малым предприятиям.

На уровне администраций районов и городов при органах исполнительной власти создаются и действуют советы, координационные комитеты, рабочие группы по развитию предпринимательства с неопределённым статусом деятельности. Например, в Пермском крае функционируют центр поддержки предпринимателей «Мой бизнес», «Корпорация развития МСП ПК», Микрофинансовая компания предпринимательского финансирования Пермского края [20].

Необходимо также отметить, что до сих пор не создана эффективная система статистического наблюдения за деятельностью малых предприятий, система учёта и отчётности их деятельности. На сегодняшний день у государства и других субъектов экономики практически отсутствует достоверная информация (кроме официальной информации Федеральной службы государственной статистики) о численности работающих в малом бизнесе, полученной в этой сфере прибыли, уплаченных налогах, валовой выручке, объёме выпуска продукции, составе и степени изношенности используемого оборудования.

В России развитию малого предпринимательства продолжают препятствовать многочисленные административные барьеры. Отсутствует должный контроль за соблюдением требований Федерального закона «О

защите прав юридических лиц и индивидуальных производителей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» со стороны соответствующих исполнительных и правоохранительных органов. Ряд положений этого закона не согласуются с Трудовым кодексом, Кодексом об административных правонарушениях, законом РФ «О защите прав потребителей».

В целях реализации государственной политики в области развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации могут предусматриваться следующие меры:

1) специальные налоговые режимы, упрощённые правила ведения налогового учёта, упрощённые формы налоговых деклараций по отдельным налогам и сборам для малых предприятий;

2) упрощённые способы ведения бухгалтерского учёта, включая упрощённую бухгалтерскую (финансовую) отчётность, и упрощённый порядок ведения кассовых операций для малых предприятий;

3) упрощённый порядок составления субъектами малого и среднего предпринимательства статистической отчётности;

4) льготный порядок расчётов за приватизированное субъектами малого и среднего предпринимательства государственное и муниципальное имущество;

5) особенности участия субъектов малого предпринимательства в качестве поставщиков (исполнителей, подрядчиков) в осуществлении закупок товаров, работ, услуг для государственных и муниципальных нужд, а также особенности участия субъектов малого и среднего предпринимательства в закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц;

6) меры по обеспечению прав и законных интересов субъектов малого и среднего предпринимательства при осуществлении государственного контроля (надзора);

7) меры по обеспечению финансовой поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, организаций, образующих инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства и прочее.

29 октября Президент предложил продлить мораторий на плановые проверки малого бизнеса на 2021 год, а также продлить на три месяца отсрочку по налогам и страховым взносам для пострадавших на фоне пандемии коронавируса отраслей.

Речь идёт, в том числе, о финансовой и имущественной поддержке — это аренда муниципального имущества по льготным ставкам, льготные кредиты, субсидии и гранты на открытие и развитие бизнеса, доступ к навигатору готовых правовых и бизнес-решений, который поможет занять свою нишу, и бесплатным обучающим семинарам, в том числе дистанционным.

Снизятся налоговые издержки для организаций и индивидуальных предпринимателей, которые безвозмездно помогают организациям, социально ориентированным НКО в борьбе с коронавирусом. Их затраты на приобретение имущества для предотвращения распространения, а также диагностики и лечения инфекции будут отнесены к расходам, связанным с производством.

Кроме того, для ИП - не работодателей, осуществляющих деятельность в наиболее пострадавших сферах, будут установлены страховые взносы на обязательное пенсионное страхование в фиксированном размере за расчётный период 2020 года - 20 318 рублей.

Также внесены изменения в 44-ФЗ, предусматривающие снижение нагрузки для участников государственных закупок: упрощение закупочных процедур, уменьшение размера обеспечения контракта. Такая мера сохранит для малых и средних предприятий возможность претендовать на участие в госконтрактах и др.

Всё это говорит о том, что продолжают разрабатываться новые меры поддержки малого и среднего предпринимательства.

Вернувшись к мерам 2020 года, отметим, что Правительством РФ было принято решение оказать дополнительную поддержку в виде:

- льгот. В рамках второго пакета господдержки экономики правительство приняло постановление, которое утверждает правила безвозмездной помощи малым и средним предпринимателям на выплату зарплат сотрудникам и решения других безотлагательных вопросов. Таким компаниям будут предоставляться средства из расчёта один МРОТ на каждого сотрудника. Для получения поддержки работодатель должен сохранить рабочие места на уровне не менее 90 процентов. Комитет Совета федерации подготовил предложения по поддержке бизнеса для выдачи малому и среднему бизнесу беспроцентных кредитов банки дополнительно получают 3,5 миллиарда рублей государственных субсидий. Распоряжение о выделении этих средств уже подписано главой правительства. По данным Министерства экономического развития, общий объём выданных кредитов на выплату зарплат должен достичь 305 миллиардов рублей. Семьдесят пять процентов таких займов гарантирует ВЭБ (Российская государственная корпорация развития, государственный инвестиционный банк, финансирующий проекты развития экономики);

- выплат и субсидий. Правительство начинает программы предоставления малому и среднему бизнесу краткосрочных целевых займов и льготных кредитов. На эти цели из федерального бюджета будет выделено 150 миллиардов рублей. Среди других льгот и послаблений - облегчение процесса лицензирования за счёт расширения перечня сфер, на которые распространяется принцип «лицензия автоматом». В их число войдут временное подключение объектов к системе теплоснабжения, выдача разрешений на такси, классификация гостиниц;

- отсрочек. Для облегчения положения малого и среднего бизнеса в наиболее пострадавших отраслях правительство решило увеличить срок уплаты ранее начисленных административных штрафов для них с 60 до 180 дней;

- налоговых послаблений. Для арендодателей будут снижены имущественные налоги, а компании с «технической» задолженностью по налогам и сборам до трёх тысяч рублей могут претендовать на государственную помощь. «Мы должны исключить все барьеры, мешающие

предоставлять эту помощь добросовестным предпринимателям. Для этого правительство приняло решение, что компании, которые в силу разных обстоятельств имеют зачастую техническую задолженность по налогам и страховым взносам, смогут претендовать на субсидию, если в сумме такая задолженность не превышает трех тысяч рублей», - отметил Михаил Мишустин во время совещания с вице-премьерами [19].

В настоящее время государство продолжает оказывать поддержку малому и среднему предпринимательству, с учётом оценок состояния бизнеса и эффективности мер поддержки (рисунок 2).



Рисунок 2 - Оценка состояния бизнеса и эффективность мер господдержки в 2021 году [16]

Для того чтобы на сегодняшний день оценить деятельность предприятий малого и среднего бизнеса за последние годы, рассмотрим подробнее динамику показателей, характеризующих поддержку предприятий малого и среднего бизнеса.

Среди данных показателей можно выделить:

- количество участвующих предприятий в программах партнерства, т. е. развитие комплекса мероприятий, с государственным участием, направленного на формирование и поддержку класса надёжных хозяйственных партнёров, для крупных предприятий, из числа малого и среднего предпринимательства;

- количество предприятий имеющие в предшествующем календарном году договоры, заключённые в соответствии с Федеральным законом от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»;

- количество предприятий имеющие в предшествующем календарном году контракты, заключённые в соответствии с Федеральным законом от 5 апреля 2013 года № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Для анализа данных показателей, в таблицах 2-4 рассмотрены три федеральных округа Российской Федерации, наиболее значимых с позиций вклада в совокупный общественный продукт.

Таблица 2

Количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей за 2020-2022 г. [22]

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ	2020 год	2021 год	2022 год
Всего предприятий МСБ.	1 821 752	1 764 883	1 857 954
Участвующие в программах партнерства.	1	1	1
Имеющие в предшествующем календарном году договоры, заключенные в соответствии с Федеральным законом от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».	85	124	147
Имеющие в предшествующем календарном году контракты, заключенные в соответствии с Федеральным законом от 5 апреля 2013 года № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».	136	189	218

Таблица 3

Количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей за 2020-2022 г. [22]

УРАЛЬСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ	2020 год	2021 год	2022 год
Всего предприятий МСБ.	510 075	487 874	494 768
Участвующие в программах партнерства.	2	2	2
Имеющие в предшествующем календарном году договоры, заключенные в соответствии с Федеральным законом от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках	28	41	44

товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».			
Имеющие в предшествующем календарном году контракты, заключенные в соответствии с Федеральным законом от 5 апреля 2013 года № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».	43	62	71

Таблица 4

**Количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей
за 2020-2022 г. [22]**

ПРИВОЛЖСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ	2020 год	2021 год	2022 год
Всего предприятий МСБ.	1 058 398	1 008 260	1 035 009
Участвующие в программах партнерства.	1	2	2
Имеющие в предшествующем календарном году договоры, заключенные в соответствии с Федеральным законом от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».	46	62	69
Имеющие в предшествующем календарном году контракты, заключенные в соответствии с Федеральным законом от 5 апреля 2013 года № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»	93	114	119

Анализируя данные динамики предприятий малого и среднего бизнеса в трёх федеральных округах, можно увидеть, что не только количество данных предприятий растёт, но и увеличивается их сотрудничество с государственными предприятиями и организациями, представляющими крупный бизнес.

Для примера рассмотрим программу поддержки предприятий малого и среднего бизнеса, разработанную правительством Пермского края, начиная с 2020 года. Определены отрасли, наиболее подверженные экономическому риску в результате распространения коронавирусной инфекции. В данный список вошли, в соответствии с кодами ОКВЭД, следующие виды деятельности:

- общественное питание;
- ремонт и монтаж машин и оборудования;

- культура, спорт, организация досуга и развлечений;
- розничная торговля, кроме торговли продуктами и аптек;
- торговля автотранспортными средствами и их ремонт;
- гостиничный бизнес;
- туризм;
- организация конференций и выставок;
- дошкольное и дополнительное образование;
- деятельность в области здравоохранения.

Дополнительно внесены в этот перечень:

- пассажирские перевозки наземным транспортом;
- деятельность в области журналистики и фотографии;
- услуги по дневному уходу за детьми (частные детские сады);
- ремонт компьютеров, предметов личного потребления и хозяйственно-бытового назначения (Бытовые услуги);
- стирка и химическая чистка текстильных и меховых изделий;
- деятельность физкультурно-оздоровительная;
- предоставление услуг парикмахерскими и салонами красоты;
- прочие персональные услуги (стрижка домашних животных, услуги чистильщиков обуви, швейцаров, салонов татуажа и пирсинга, и т. д.).

В 2020 году поддержка предприятий малого и среднего бизнеса можно разделить на следующие направления [30].

1. Меры, связанные с системой налогообложения.

Данная система предусматривает налоговые льготы по налогу на имущество: рекомендовано ОМСУ распространение на ИП освобождение от уплаты налога за 100 кв. м торгово-офисной недвижимости, уменьшение налога на имущество организаций для арендодателей на сумму снижения арендной платы.

Предусматриваются льготы по налогу на доход, включающие снижение стоимости патента для индивидуальных предпринимателей до 1 рубля в год и

снижение ставок по упрощённой системе налогообложения: «доходы» с 6 % до 1 %, «доходы минус расходы» с 15 % до 5 %.

Отсрочка по имущественным налогам и аренде предусматривал перенос сроков уплаты следующих видов налогов и выплат: налога на имущество организаций, транспортного налога, плату за аренду краевого и муниципального имущества.

2. Региональные мероприятия по расширению финансовой поддержки малых предприятий с целью увеличения внеоборотных активов.

3. Разработаны меры информационной поддержки малого бизнеса.

Разработаны мероприятия НО «Пермский фонд развития предпринимательства», среди которых можно выделить, размещение на сайте «Мой бизнес» актуальных мер поддержки и календаря мероприятий по данному направлению. Предусмотрено:

- создание горячей линии консультирования по вопросам предпринимательской деятельности;

- создание программ онлайн-обучения по различным направлениям, дизайн, международная торговля, маркетинг и т. д.;

- организация и помощь в подаче заявок на получение субсидий и микрофинансирования.

4. Предложены и внедрены мероприятия, направленные на стимулирование инвестиционной деятельности.

Для поддержания инвестиционной активности приоритетных проектов (включённых в реестр приоритетных проектов с 01.01.2020 г.) введены следующие инвестиционные налоговые льготы:

- инвестиционный вычет, характеризующий систему, позволяющую уменьшать сумму налога на прибыль на величину инвестированных денежных средств в создание или приобретение основных средств (действие данного механизма планируется до конца 2027 года);

- пониженная ставка налога на прибыль с 20 % до 10 %, при реализации региональных инвестиционных проектов (действие данного механизма планируется до конца 2028 года).

Для улучшения инвестиционного климата запланировано расширение деятельности Совета по предпринимательству (Совет создан указом губернатора Пермского края от 14.08.2017 года № 115), связанное с созданием новых отраслевых групп, деятельность которых будет направлена на развитие медицины, сельского хозяйства, машиностроения, строительства, сферы туризма, IT-технологий и др.

5. Предусмотрены меры административной поддержки, включающие рекомендации о приостановке начислений штрафов и пени за неуплату в установленные сроки услуг жилищно-коммунального хозяйства. Также Правительством Пермского края сформированы для внесения в федеральное законодательство предложения, способствующие вносить корректировки в договоры аренды лесных участков.

В данном направлении предусматривается внесение аванса 30 %, в части закупок в 2020-2021 гг. для государственных контрактов в сферах физической охраны, общегражданского строительства и дорожного хозяйства, обеспечения горячего питания в социально значимых объектах, автотранспортных услуг, стирки белья в учреждениях здравоохранения, поставок продуктов питания, обслуживания компьютерной техники. Предполагается повышение эффективности использования средств регионального бюджета за счёт замещения государственных средств частными, при реализации отдельных проектов.

Все направления реализуются в рамках Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года. В Пермском крае утвержден План мероприятий (дорожная карта) по реализации данной стратегии в Пермском крае [24].

Второй пакет региональных мер по поддержке бизнеса принят депутатами краевого парламента 21.04.2022 года. Меры поддержки будут действовать ретроспективно, с 01.01.2022 года [25].

Одним из нововведений является расширение списка отраслей, на которые распространяется пониженная ставка по упрощённой системе налогообложения. В данный список включены: производство пищевых продуктов, производство напитков, а также деятельность средств массовой информации [там же].

Достаточно хорошим новшеством является отмена условий для получения налогового вычета в 100 кв. метров по налогу на имущество для микропредприятий. Это поможет организациям дополнительно аккумулировать денежные средства, так необходимые в сложных условиях. По данным Правительства Пермского края льготой смогут воспользоваться порядка 500 предприятий.

Продолжается стимулирование инвестиционной деятельности, и во втором чтении принят законопроект о поддержке инвесторов, которые несмотря на нестабильную экономическую ситуацию, вкладывают деньги на территории региона.

В 2021 году, в соответствии общероссийской стратегией развития малого бизнеса, разработаны меры поддержки в IT-сфере [26]. Их можно разделить на три направления:

1. Налоговые меры поддержки, включающие:

- снижение ставки налога на прибыль с 20 % до 3 %, причём, если организация или ИП осуществляют расходы на НИОКР, то имеют право включить в состав прочих расходов в размере фактических затрат, применяя коэффициент 1,5. Это позволит снизить величину налоговой базы при определении налога на прибыль.

- снижение страховых взносов, включающих обязательное пенсионное страхование, обязательное социальное страхование на случай временной

нетрудоспособности и в связи с материнством, обязательное медицинское страхование (с 14 % до 7,6 %).

- освобождение от уплаты налога на добавленную стоимость операций по реализации исключительных прав на программы для ЭВМ и базы данных, включённые в Единый реестр российских программ для ЭВМ и баз данных, и прав на использование этих программ и баз данных.

Существуют определённые условия для использования данных налоговых льгот: организация должна быть включена в реестр аккредитованных ИТ-компаний, доля доходов от операций в ИТ - не менее 90 % от всех доходов, среднесписочная численность работников не менее 7 человек. Льготы не распространяются, если передаваемые права на использование программ и баз данных состоят в получении возможности распространять рекламу в сети интернет, размещать в интернете предложения о приобретении или реализации товаров, искать информацию о потенциальных покупателях и продавцах или заключать сделки.

2. Финансовые меры поддержки:

- гарантии и поручительства, предоставляющие АО «Корпорация развития МСП ПК», под любые виды кредитов, займы, лизинг и т. д.;

- субсидии на возмещение недополученных доходов правообладателя от предоставления российского ПО субъектам МСП по льготной цене;

- гранты и льготное кредитование для стартапов и малых ИТ-разработчиков, характеризующих поддержку проектов малых инновационных предприятий, разрабатывающих ИТ-решения.

3. Прочие меры поддержки:

- консультационная, образовательная, информационная поддержка для физических лиц, планирующих начать свою предпринимательскую деятельность, действующих предпринимателей, самозанятых, социальных предпринимателей;

- упрощённый порядок привлечения высококвалифицированных иностранных специалистов к трудовой деятельности, включающий,

ходатайство о привлечении высококлассного специалиста, помощь в выдаче разрешений на работу и оформления вида на жительство;

- признание нематериальных активов, способствующих росту интеллектуальной собственности и позволяющих увеличить стоимость активов и рост уставного капитала, повысить доступность получения кредита в банке, возможность защиты своих прав.

После реализации перечисленных мер поддержки, на сайте правительства Пермского края [27] размещён доклад о реализации Стратегии развития, в котором представлены основные результаты, среди которых можно отметить следующие (таблица 4).

Таблица 4

Основные показатели реализации Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Пермском крае до 2030 года

Показатели	2019 год	2020 год	2021 год	Абс. откл. 2020/2019	Абс. откл. 2021/2020	Темп роста,% 2020/2019	Темп роста,% 2021/2020
Количество предприятий МСП, тыс. ед.	102,0	95,1	95,6	-6,9	0,5	93,2	100,5
Численность занятых у МСП, тыс. чел.	348	363	388	15	25	104,3	106,9
Вновь созданные МСП, тыс. ед.	17,4	12,6	14,2	-4,8	1,6	72,4	112,7
Налоги, уплаченные МСП, включая ИП, млрд руб.	8,6	8,0	10,3	-0,6	2,3	93,0	128,7

По данным таблицы 4 отслеживается общая тенденция снижения показателей (кроме численности занятых) в 2020 году, однако, в 2021 году начинается рост, что свидетельствует об эффективной реализации принятой стратегии.

В рамках направления финансовой поддержки, эффективность внедрения стратегии можно отследить по динамике получаемых субсидий. В 2019 году количество получателей субсидий – 24 ед., в 2020 г. – 48 ед., в 2021 г. – 44 ед. Как следствие, выросло количество рабочих мест в 2019 году на 136, в 2020 году на 206, а в 2021 уже на 398 [29].

Нужно отметить развитие и активность социального предпринимательства. В докладе отражены данные о формировании перечня социальных предприятий, в который входят 106 предприятий малого и среднего бизнеса. Например, ООО «Парма технологии машиностроения», ООО «Центр кинезитерапии г. Березники», ООО Детский медико-педагогический центр «Азбука здоровья», ООО «Лысьвенское предприятие “Свет”», ООО «ЦСР “Берег Надежды”», ООО «Философия здоровья глаз» и многие другие [23].

В центрах поддержки малого бизнеса оказаны информационные услуги 900 человек. Проведены образовательные мероприятия, среди которых:

- «Ты предприниматель» - в 2021 году на конкурс было подано 49 заявок. Из них в финал вышли 14 заявок, по итогам финала 5 победителей получили целевые гранты на развитие бизнеса от 75 до 200 тысяч рублей.

- «Социальное предпринимательство» - акселерационная программа для 99 участников, включающая консультации и тренинги ведущих специалистов различных отраслей.

- «Лучший социальный проект» - всероссийский конкурс, по итогам регионального этапа 10 проектов получили гранты по 70 тысяч рублей, и возможность представлять Пермский край на федеральном уровне.

В решении проблем МСП на территории региона большое значение имеет сотрудничество в научно-исследовательском плане администрации всех уровней (краевой, городской, муниципальной, районной) с вузами, имеющими значительный потенциал как с точки зрения научно-теоретической, так и практической (хоздоговорной) работы.

Так, Пермский институт (филиал) «Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова» активно участвует в разработках тем, касающихся таких направлений социально-экономического развития Пермского края, как санаторно-курортное; оздоровительный туризм; антикризисная поддержка малого и среднего бизнеса сферы услуг на основе ситуационного анализа макроэкономических параметров внешней к региону среды; кооперационное взаимодействие с субъектами потребительского рынка на базе Ситуационного центра социально-экономического развития региона Пермского института (филиала) РЭУ им. Г. В. Плеханова; разработка эффективных бизнес-моделей взаимодействия предприятий МСП с органами власти и др. В 2021 г. институт успешно выполнил объёмную хоздоговорную работу по заказу администрации г. Губаха Пермского края по социально-экономическому развитию муниципального образования; в планах на 2022-2023 гг. - дальнейшее сотрудничество с администрацией в сфере научно-исследовательских разработок.

Таким образом, рассмотренные меры господдержки МСП на федеральном и региональном уровне, объединение усилий со стороны власти, административно-хозяйственных структур, науки, вузовского сообщества – всё это будет способствовать наиболее эффективному решению проблем предприятий малого и среднего бизнеса в современных непростых социально-экономических условиях.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ (последняя редакция) «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52144/

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 28.10.2021 № 1849 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 7 сентября 2021 г. № 1513» «Об утверждении Правил предоставления в 2021 году из федерального бюджета субсидий субъектам малого и среднего предпринимательства и социально ориентированным некоммерческим организациям, ведущим деятельность в муниципальных

образованиях, в наибольшей степени пострадавших в условиях ухудшения ситуации в результате распространения новой коронавирусной инфекции”». Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202110300005?index=0&rangeSize=1>

3. Арбузов, А. И. Проблемы развития механизмов кооперации малого и среднего бизнеса в рамках технологической революции оборонно-промышленного комплекса России / А. И. Арбузов, О. Н. Мороз. - Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права, 2020. № 1. – С. 223-235.

4. Антикризисные меры поддержки экономики России в условиях пандемии: компромиссы власти и бизнеса / А. М. Асалиев, А. А. Степанов, М. С. Оборин, Е. В. Гордеева / Сервис в России и за рубежом, 2020. - Т. 14. - № 2. - С. 63-77.

5. Ауезканов, А. Б. Предпринимательская деятельность - объективная основа организации малого бизнеса / Финансы Казахстана, 2009. - № 3-4. - 2, - С. 77-79.

6. Бухвальд, Е. М. Переживёт ли малый бизнес России шок 2020 года? / Экономика, предпринимательство и право, 2020. - № 5. - С. 1319-1336.

7. Дэвидссон, Пер. Researching Entrepreneurship. New York: Springer, 2004.

8. Земцов, С. П. Тенденции развития сектора малых и средних предприятий в условиях пандемии и кризиса / С. П. Земцов, Ю. В. Царёва / Экономическое развитие России, 2020. – № 5. - С. 71-82.

9. Ландстрём, Ганс. Pioneers in Entrepreneurship and Small Business Research. N-York: Springer, 2005.

10. Мусинова, Н. Н. Государственная поддержка малых и средних предприятий в условиях пандемии: зарубежная и российская практика / Н. Н. Мусинова, Н. С. Сергиенко. Вестник университета, 2021. № 2. - С. 5-12.

11. Нурмухаметов, А. В. Значение малого и среднего бизнеса в экономике страны / А. В. Нурмухаметов. – Текст : непосредственный // Актуальные вопросы экономических наук: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Уфа, июнь 2014 г.). - Т. 0. - Уфа: Лето, 2014. - С. 16-19 [Электронный ресурс]. URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/95/5778/>

12. Образцова, О. И. Предпринимательская активность в России и её межрегиональные различия / О. И. Образцова, А. Ю. Чепуренко // Журнал Новой экономической ассоциации, 2020. - № 2 (46). - С. 199-211.

13. Симон, Герман. Скрытые чемпионы: мировые лидеры из региональной глубинки. Доклад на XVIII Апрельской международной НПК по

проблемам развития экономики и общества НИУ ВШЭ 05.01.2019 г. // stimul.
online /articles/analitics/skrytye-chempiony-mirovye-lidery-iz-regionalnoy-glubinki/

14. Шавалеева, Л. С. Малый бизнес в современной России: проблема источников финансирования / Российское предпринимательство, 2017. - Т. 18. - № 4. - С. 551-560.

15. Актуальный мониторинг изменения законодательства. [Электронный ресурс]. URL: garant.ru/hotlaw/federal/

16. Газета «РБК» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/newspaper/2021/02/25/603664ba9a79472b2daabe02>

17. Национальный проект «МСП и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» [Электронный ресурс]. URL: economy.gov.ru/material/directions/nacionalnyy/proekt.maloe-i-srednee-predprinimatelstvo/

18. Определены четыре фактора, мешающие развитию малого бизнеса – СКБ Контур [Электронный ресурс]. URL: <https://kontur.ru/articles/2633>

19. Поддержка малого и среднего бизнеса в связи с коронавирусом в 2020 году РИА Новости, 28.04.2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20200428/1570683407.html>

20. Поддержка предпринимательства / Пермский муниципальный район Пермского края [Электронный ресурс]. URL: <https://permraion.ru/economic/b2b/>

21. Поддержка бизнеса в период распространения коронавируса: что сделано [Электронный ресурс]. URL: <http://duma.gov.ru/news/48315/>

22. URL: <https://ofd.nalog.ru/statistics.html?statDate=10.01.2017&level=1&fo=5&ssrf=>

23. URL: <file:///C:/Users/Andrey/Downloads/Перечень%20субъектов%20малого%20и%20среднего%20предпринимательства%20признанных%20социальными%20предприятиями%20от%2001.10.2021.pdf>

24. URL: <https://permkrai.ru/government/activity/strategiya-razvitiya-predprinimatelstva/>

25. URL: <https://permkrai.ru/msp/>

26. URL: file:///C:/Users/Andrey/Downloads/Дайджест_Меры%20поддержки%20бизнеса%20в%20ИТ-сфере%20в%202021%20году.pdf

27. URL: <https://amsp.permkrai.ru/dokumenty/254335/>

28. URL: <https://msppk.ru/poluchit-podderzhku/ty-predprinimatel/>

29. URL: <https://msppk.ru/poluchit-podderzhku/luchshiy-sotsialnyy-proekt/>

30. URL: <https://oporaperm.ru/wp-content/uploads/2020/04/Podderzhka-ekonomiki-Permskogo-kрая.pdf.pdf.pdf>

ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕГИОНА

Оборин Матвей Сергеевич

доктор экономических наук, профессор

1.1. Институциональное обеспечение технологического развития агропромышленного комплекса региона

В Российской Федерации начали происходить существенные региональные изменения после экономических, социальных и земельных реформ. Коренным образом изменились экономические, финансовые и правовые условия ведения хозяйственной деятельности, осуществлена попытка адаптировать агробизнес к новым реалиям, сочетающим административные методы управления и рыночные механизмы интеграции. Реализация земельных реформ протекала в период череды экономических кризисов, что повлекло за собой ухудшение развития экономической, социальной и производственной систем, а на агропромышленном комплексе - дезорганизацию материально-технологических основ производства. Цифровизация и технологическое перевооружение агропромышленных предприятий являются основой роста конкурентных преимуществ и успешного продвижения продукции на глобальных рынках.

Значение технологического развития в современных условиях приобретает всё большее значение, поскольку обеспеченность современными технологиями, обновление производственных мощностей, внедрение инновационных методик в производство, соответствующих требованиям рынка, способствуют росту уровня конкурентоспособности агропромышленного сектора, повышению уровня производительности и инвестиционной привлекательности. Данную проблему можно решить, только реализовав комплексные меры, включающие формирование актуальной аграрной политики на основе технологических инноваций, государственных программ содействия развитию сельскохозяйственной отрасли, институциональных экономических реформ, стабильности региональных инвестиционных процессов,

инфраструктурного развития, ценообразования, налогово-бюджетного и кредитного стимулирования.

Развитие агропромышленного комплекса осуществляется в определённых макроэкономических, региональных и институциональных условиях. Глобальные кризисы и геополитическая нестабильность оказывают существенное влияние на географию торгово-экономических отношений отраслевых предприятий, принимаемые государством меры протекционизма и импортозамещения. Региональные особенности размещения производства влияют на его структуру, определяют виды производимой продукции растениеводства и животноводства. Настоящий период стратегического планирования развития агропромышленного комплекса связан с формированием качественно новой институциональной среды, способной обеспечивать устойчивое функционирование отраслевых предприятий и комплексов в условиях глобальной цифровизации и технологических трансформаций общества и экономики [12]. Высокие результаты агробизнеса достигаются на основе системных инноваций, внедрении качественно новых подходов к ресурсному обеспечению и управлению персоналом, рационализации и оптимизации ключевых бизнес-циклов. В связи с этим необходимо охарактеризовать понятие институциональной среды агропромышленного комплекса, её структуры на современном уровне эволюции научно-теоретических школ и практического опыта.

Впервые концепция институционализма была введена в 1918 г. в теорию экономики ученым У. Гамильтоном, который определял институты в мыслительных и деятельных характеристиках, широко распространённых и стабильных в социальном поведении населения.

Противоположный подход, получивший развитие в 20 веке, предполагает исследование институциональной среды. Далее получила широкое распространение теорема Коуза, основным постулатом которой служили следующие заключения: эффективность процессов экономики напрямую зависит от уровня издержек, возникающих при осуществлении трансакций.

Следует отметить также исследовательскую работу Д. Норта, который основал теорию национальных инновационных систем, где основной акцент был сделан на взаимодействии институциональных структур и технологий, их значению в экономическом и социальном развитии. Таким образом, на основе данного подхода, была сформирована новая история экономики. По мнению учёного, в институтах формируется система мотивации разного рода, определяющая тенденцию развития населения, что также делает процесс развития экономики более прозрачным и прогнозируемым, что, соответственно снижает издержки, возникающие при осуществлении трансакций [19].

Формирование данных издержек предопределено расходами вследствие передачи данных касательно технологических процессов, где субъекты, взаимодействующие по контракту, владеют постоянно обновляющейся информацией по сотрудничеству через представленные институты, что, в свою очередь, не приводит к положительному эффекту. Большинство учёных полагают, что институты уделяют внимание только трансакционным издержкам, а технологии - это расходы, предполагающие оптимизацию земельных, трудовых и финансовых ресурсов при производстве конечного продукта. Д. Норт в данном случае придерживается иного мнения, рассматривая влияние институтов также и на технологии в рамках экономического развития. Если рассматривать трансакционные издержки через институциональную теорию, то при нулевых показателях, информационные ресурсы положительно влияют на эффективность. Производство аграрной продукции обуславливает влияние на ресурсный потенциал трансакционных и трансформационных факторов, которые сформированы как две подсистемы в системе институциональных отношений.

В соответствии с законом учёного У. Эмби, эффективность функционирования всей системы в целом нарушается, если одна подсистема не взаимодействует с другими [4]. Главная причина нарушения оптимального баланса факторов - технологические инновации, роль которых возрастает в интенсификации экономических процессов. Это обусловлено развитием:

- технологических и природных факторов;
- человеческих ресурсов;
- институциональной системы.

Транзакционные издержки на рынке формируются вследствие взаимодействия сельскохозяйственных предприятий с разными партнёрами: поставщиками сырья, потребителями продукции, государством и частными структурами. Организационные издержки - генерируются внутри экономики и связаны с формированием и реализацией её организационной структуры.

Транзакционные издержки реорганизационных процессов в долгосрочной перспективе определяются формированием и развитием институциональной среды деятельности сельскохозяйственных предприятий.

Институциональную систему агропромышленного комплекса можно определить как совокупность институтов, связанных с обеспечением воспроизводственного процесса и его обслуживания, объединённых устойчивыми связями в интегрированной рыночной среде [25].

Институциональное обеспечение эффективного функционирования агропромышленного комплекса зависит от системных взаимосвязей элементов (рисунок 1).

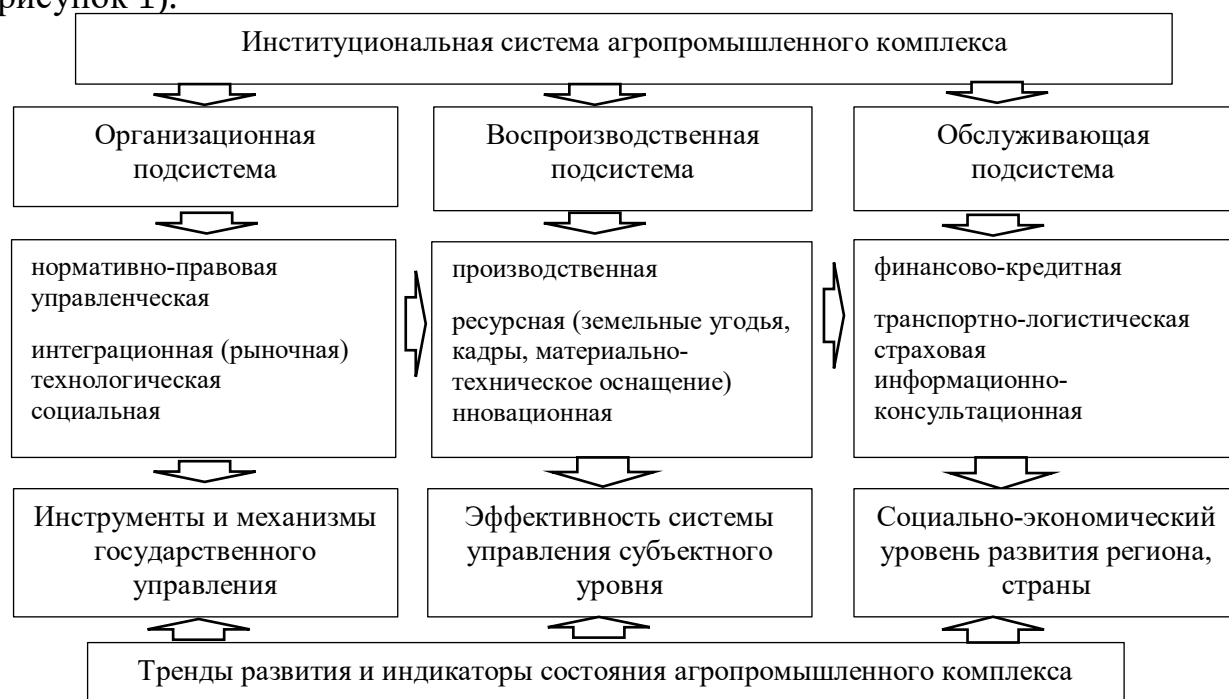


Рисунок 1 – Институциональная система агропромышленного комплекса (составлено автором)

Организационная подсистема включает элементы определяющего влияния на формирование и развитие территориальных агропромышленных комплексов [18]. Нормативно-правовые институты формируют правоприменительную практику регулирования инноваций, в том числе программных продуктов и цифровых решений, результатов интеллектуального труда, зафиксированных на основе патентов и т. п. Управленческая подсистема состоит из государственных органов, механизмов и инструментов стратегического планирования развития агропромышленного комплекса страны в целом и отдельных регионов. Качество управленческих решений обусловлено учётом трендов мирового развития комплекса, включая цифровизацию и интеллектуализацию производственных процессов, оптимизацию ресурсного потенциала на основе умных систем контроля, развитие цифровых компетенций специалистов различного уровня, работающих в сфере сельского хозяйства. Интеграционная подсистема формируется на уровне региональных рынков, обеспечивается устойчивыми связями продавцов и покупателей, поддерживается средствами информационной цифровой среды [31].

Технологический элемент организационной подсистемы связан с уровнем развития региона, устойчивым финансированием инновационного процесса на субъектом уровне, успешностью трансформации систем локального управления, наличием региональных программ развития цифровизации, инфраструктурного обеспечения внедрения технологий в производственный цикл [7].

Развитие институциональной системы обеспечения функционирования агропромышленного комплекса страны сдерживается рядом ограничивающих факторов. Ключевым риском является низкий уровень рентабельности. Агробизнесу не хватает финансовых ресурсов для обеспечения производства новым современным техническим оснащением и цифровым оборудованием, модернизации рабочих мест. Многие предприятия агропромышленного комплекса функционируют на основе ресурсоёмких технологий и устаревшего технического обеспечения, что влияет на общую производственную и кадровую

эффективность, снижает качество и результаты управленческих решений. Низкие темпы развития отрасли сельского хозяйства связаны с недостаточной государственной и муниципальной поддержкой процесса воспроизводства хозяйственной деятельности [3].

Научные разработки и технологические решения направлены в основном на сферу материального производства: добывающую, перерабатывающую и другие сырьевые отрасли. Однако потенциал ресурсосберегающих и цифровых технологий в сельском хозяйстве России слабо реализован. Необходимо учитывать особенности производственного цикла и специфические объекты отрасли (живые организмы), для которых необходимо адаптировать достижения научно-технического прогресса. В настоящее время нет комплексной научно обоснованной стратегии развития сельскохозяйственной отрасли для регионов, нет эффективной системы диагностики дальнейшего развития [20].

К каждому сектору экономики применяются отдельные технологические разработки и система специальных терминов, позволяющая единообразно толковать и понимать образующиеся в науке взаимосвязи и процессы относительно отдельной отрасли производства. Данная система представляет классификацию взаимосвязи элементов и функций, включённых в технологический процесс (рисунок 2).



Рисунок 2 – Модель взаимосвязи элементов и функций, сопровождающих технологический процесс (составлено автором)

Технология – это поэтапная реализация операций и процедур, включающая использование конкретных механизмов производственных

средств, техническое оснащение, контроль развития сотрудников в рамках повышения квалификации и освоения инновационных процессов для достижения наибольшего эффекта в процессе производства.

Внедрение современных технологических решений интенсификации показателей и результатов агропромышленного комплекса требует разработки определённой стратегии предприятий сельского хозяйства. Технологический уровень агропромышленного производства напрямую зависит от развития производственно-технологических мощностей сельскохозяйственной отрасли. Стратегия развития по повышению технологического уровня производства в технологическом смысле должна включать:

- внедрение в сельскохозяйственное производство средств производства, основанных на достижениях научно-технического прогресса;
- технологий, предполагающих наиболее рациональное использование природных ресурсов и энергии в производстве;
- глубокую трансформацию сельскохозяйственных ресурсов в целях сохранения сырья, что, как следствие, повысит уровень производительности и эффективность использования предметов труда, необходимых для материального производства.

Внедрение и использование интенсивных технологий способствует интенсификации развития сельского хозяйства. Многие агрокомпании начали активно использовать производственноёмкие технологии, что отражается в повышении уровня производительности, максимально эффективном использовании ресурсов компании [32]. Данные технологии отличаются наличием научной составляющей в хозяйственной деятельности. Определённые характеристики сельскохозяйственной отрасли формируют нормы управления технологическим развитием в данном секторе:

- природно-биологические характеристики аграрной производственной деятельности, такие как земельные ресурсы, растениеводство и животноводство, зональная классификация, биологические и природные факторы;

- технико-технологические характеристики: сезонный фактор, связанный с временами года, неравномерность выпуска продукции; длительность *технологических* операций и подготовительно-заключительных работ; *мобильность трудовых* ресурсов; факторы, влияющие на уровень производительности аграрной продукции;

- социально-экономические характеристики: полноценное использование земельных ресурсов в контексте ограниченной специализации отрасли; рациональное использование технического оборудования и человеческих ресурсов на производстве.

Таким образом, было бы целесообразно исследовать процесс технологического развития сельскохозяйственной отрасли с учётом административных, технологических и экономических методов разработки и реализации управленческих решений [26]. Популяризация технологических ресурсов требует реализации институциональных преобразований: включение в процесс научно-исследовательских достижений, государственный контроль и поддержку, введение инноваций на системной основе.

Учёт административных решений в данном случае должен реализовываться при участии государства, а именно:

- государственные меры контроля развития агропромышленного комплекса через реализацию экономических, административных и распорядительных направлений;

- государственный контроль через ценовую, налоговую и кредитную политику, содействие инновационным процессам в отрасли.

Также очевидно, что реорганизация сельскохозяйственного производства тесно связана с такими факторами как спрос и предложение. В данном случае контроль со стороны государства играет важную роль в рамках развития научно-технических направлений, оказывающих двустороннее влияние на данные факторы.

Содействие государства в развитии сельскохозяйственной отрасли заключается также в обеспечении отрасли необходимыми ресурсными

составляющими, технологическими ресурсами, поддержка организационных и управленческих направлений. Основные меры сопровождения предприятия агробизнеса должны быть направлена на внедрение в отрасль сельского хозяйства научно-технической и инновационной составляющей.

Одной из проблем, ограничивающей внедрение современных технологий в отрасль и её развитие в данном направлении, является низкая способность хозяйствующего субъекта к своевременному выполнению денежных обязательств. Технологическое развитие отрасли должно учитывать и тот факт, что процесс трансформации протекает во взаимосвязи с трансформацией организационной и производственной структуры сельского хозяйства в ситуационных рыночных условиях [13].

Сегодня условия в Российской Федерации позволяют сельскохозяйственным предприятиям использовать на производстве новейшее техническое оборудование и средства труда, улучшенные сорта растений, удобрений и пестицидов с применением ресурсосберегающих технологий. Ассортимент предлагаемых цифровых решений довольно разнообразен, и, исходя от финансовых возможностей и бюджета, любое сельскохозяйственное предприятие может быть обеспечено необходимыми средствами производства, что, соответственно улучшит производительность и прибыль отрасли региона. На рисунке 3 представлены ключевые направления управления технологиями в агропромышленном комплексе.



Практический опыт внедрения современных технологий в сельское хозяйство позволил раскрыть дополнительные ограничивающие факторы.

1. Предприятия агробизнеса рассчитывают получить максимальную прибыль за довольно короткий временной период и не акцентируют внимание на разработке долгосрочной стратегии развития [9].

2. Технологические ресурсы отрасли не используются в комплексе, что, соответственно, снижает эффективность производства [13]:

- технико-технологическая сфера обеспечивает улучшение материально-технической базы предприятия, разработку и внедрение цифровых решений для интенсивного производства, оптимальных условий транспортировки сельскохозяйственной продукции, её хранения и переработки;

- организационно-экономическая сфера: постановка целей, задач и действий, система организационных мер по реализации научно-технических достижений, внедрение экологической составляющей в сельскохозяйственное производство;

- биологическая сфера: создание и внедрение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, пород, линий животных и птицы; замена сортовых семян семенами того же сорта, но более высокой сортовой чистоты, замена ранее районированных сортов сельскохозяйственных культур новыми; разведение семенных растений и улучшение семян; комплекс организационных, технических, зооветеринарных и агротехнических мероприятий;

- социальная сфера: трудовая мотивация, создание оптимальных условий для трудовой деятельности, комплекс позитивных и негативных чувств и установок, связанных с работой, внедрение методов обучения новым технологиям, адаптация к новому; процесс приспособления сотрудника к работе в новых условиях;

- информационно-консультационная сфера: формирование консалтинговых компаний в целях информирования сельскохозяйственных предпринимателей о научно-технических достижениях, ускоряющих внедрение передовых технологий в сельское хозяйство;

- сфера гарантии качества: организация производства экологически чистой продукции, внедрение современных систем качества.

Для того чтобы процесс управления имел максимальный эффект, в процессе принятия стратегических решений необходимо учитывать её инфраструктурную составляющую, систематизированную на основных конкурентоспособных факторах сельскохозяйственной отрасли.

Чтобы добиться максимального синергетического эффекта, отрасли сельского хозяйства должны использовать комплексный подход, что приведет к следующим изменениям:

- относительной экономической автономности воспроизводственного процесса;

- сбережению материальных и финансовых ресурсов, уменьшению трудовых затрат на производство продукции;

- способности к поддержанию роста растений и оптимизации урожайности;

- росту объёмов производства.

Инфраструктура агропромышленного комплекса включает производственные, социальные, экологические, инновационные, технические и технологические элементы. Роль производственной инфраструктуры заключается в обеспечении безопасности и роста сельскохозяйственного производства и включает следующие направления: техническая поддержка сельскохозяйственного производства, обеспечение производственных мощностей, объектов энергетики, газа, дорог.

Роль социальной инфраструктуры состоит в формировании человеческого капитала, исходя из функциональных задач, включает следующие подгруппы:

1) социально-экономическую подгруппу, задача которой - воспроизводство кадрового состава, реализация систем обучения на производстве в рамках повышения квалификации сотрудников, создание безопасных условий труда, формирование корпоративной культуры и так далее;

2) бытовую подгруппу, цель которой - создание благоприятных условий жизнедеятельности населения, розничной торговли, ЖКХ, общепита.

Экологическая инфраструктура - это комбинация компонентов природных факторов и взаимосвязь между природой и человеком, включающая следующие аспекты: воспроизводство земель и лесных насаждений; добыча природных ресурсов; охрана водных ресурсов; коммуникации для транспортировки природных ресурсов; безопасное производство; меры по недопущению глобального потепления [27].

Роль инновационной инфраструктуры состоит в обеспечении доступа к уникальным технологиям, научно-исследовательским достижениям. В совокупности техническая и технологическая инфраструктуры задействованы в реорганизации бизнес-процессов, выполняя функцию преобразования ресурсного потенциала [14].

Также функциональным назначением данных инфраструктур является реализация сервисного обслуживания производственных процессов, что позволяет максимизировать выпуск продукции, а также повысить её качество.

Таким образом, процесс управления способствует решению ряда следующих задач:

- формирование оптимальных условий для воплощения комплекса наследственных задатков продуктивности животных и повышения урожайности сельскохозяйственных культур;

- производство продукции высокого качества;

- внедрение во все технологические процессы автоматизированного и механизированного производства;

- использование ресурсоёмких и минимально затратных технологий в процессе производства молочных и зерновых продуктов;

- рост уровня стабильного производства, повышение уровня доходности.

Эффективное управление технологическим развитием сельскохозяйственной отрасли играет важную роль в контексте своевременного решения проблемных вопросов производства в точечном направлении. Однако на данный процесс оказывают влияние факторы внешней и внутренней среды, в том числе макроэкономические, территориальные и отраслевые, которые необходимо своевременно диагностировать [2].

Повсеместное распространение технологий можно реализовать благодаря ряду социальных и институциональных изменений, включающих организацию научно-исследовательской деятельности, государственное содействие и внедрение инноваций. Институциональные инновации необходимы для широкого распространения новых технологических решений. В то же время практика влияния институциональных ограничений на состояние и динамику изменений в структуре собственности не до конца прояснены [33]. Отсутствует система классификации и оценки издержек, возникающих при осуществлении трансакций оборота технологий в сельскохозяйственной отрасли, нет постулатов касательно переназначения технологий от основных владельцев к новым пользователям [21].

В этом смысле институциональной диагностике по реализации технологических решений подвергаются системы, роль которых заключается в контроле данного процесса. Значение системы экономических институций в развитии сельскохозяйственной и уровень институциональных изменений технологического плана, определяется через трехуровневую структуру диагностики, которая включает следующие институциональные направления: неофициальные институции, официальные и институты микроуровня.

На рисунке 4 представлена модель инновационного развития сельского хозяйства в системе институциональных отношений.



Рисунок 4 – Модель инновационного развития сельского хозяйства в системе институциональных отношений (разработана автором)

Таким образом, институциональная система будет способствовать реализации технологического сценария развития отрасли и достижения высоких эффектов для региона [8].

Институциональное обеспечение технологического развития агропромышленного комплекса должно включать эффективные инструменты и механизмы регулирования научно-технического прогресса, адаптировать научные практики с производственной деятельностью, что играет важную роль в процессах интеграции на региональных рынках. Решить проблемы интенсивного развития региональных агропромышленных комплексов и

повышения конкурентоспособности возможно на системной основе мер государственной поддержки, глубокого анализа точечных локальных проблем, научно-технического и инвестиционного сопровождения внедрения технологий и цифровых решений в производственный цикл.

1.2. Оптимизация управления техническим потенциалом предприятий агропромышленного комплекса

Деятельность любого субъекта бизнес-среды направлена на повышение рентабельности и результативности деятельности. Предприятия сельского хозяйства должны рационально использовать ресурсы, необходимые в процессе производственного цикла. Резервы оптимизации связаны с системной диагностикой и контролем с учетом специализации и особенностей системы управления на различных стадиях производства продукции. Потенциал предприятий агропромышленного комплекса можно охарактеризовать как комплекс необходимых для производства ресурсов, которые могут использоваться в различных комбинациях в зависимости от внешних и внутренних факторов для эффективного достижения тактических и стратегических целей. Под техническим потенциалом профильных предприятий следует понимать комплекс оборудования и техники, которые являются основой производственного процесса и средством производства продукции. Современные условия развития экономики, связанные с научно-техническим прогрессом, способствуют формированию наиболее расширенного понимания технического потенциала.

Оптимизация производственной деятельности предприятий агропромышленного комплекса проводится, как правило, посредством следующих форм:

- создание плана на основе экономико-математических методов и моделей, позволяющее выбрать из всех возможных, допустимых наилучший вариант, характеризуемый максимальным значением целевой функции, включая повышение уровня производства и рентабельности;

- создание плана рационального использования *ресурсного потенциала предприятия, при минимальных расходах и высоком уровне производительности.*

На рисунке 5 представлена схема оптимизации производственной деятельности предприятий. Если рассматривать данный алгоритм по отношению к процессам развития предприятий агропромышленного комплекса, то, ввиду специфики производственной деятельности и системы взаимосвязанных действий технологии производства, в данную схему необходимо внести некоторые корректировки [5].



Рисунок 5 – Схема алгоритма оптимизации (составлено автором)

Например, в этап оптимального планирования производства необходимо внести следующие изменения:

- 1) определение оптимального объёма выпускаемой продукции;
- 2) оптимальное ранжирование и использование земель сельскохозяйственного значения.

Кроме того, на процесс оптимизации производственных процессов предприятия оказывают влияние разные меры, обязывающие вносить изменения в традиционную форму оптимизации. К таким мерам относятся: инновационные процессы на предприятии, внедрение современных технологий в процесс производства, нехватка производственных ресурсов и так далее. Все перечисленные факторы, так или иначе, способствуют формированию более

совершенной схемы оптимизации комплекса ресурсов, внесения соответствующих дополнений, учитывающих использование современных технологических решений на предприятии [15].

Данные дополнения включают.

1. Создание программы для расчёта рационов кормления животных, позволяющей оптимизировать рационы кормления. Другими словами, данный алгоритм рассчитывает самое выгодное решение, изменяя количество заданного сырья и обеспечивая при этом необходимую питательность, адаптированную под современные нормы.

2. Ликвидация недочётов предприятия, концентрация деятельности на сильных сторонах предприятия. Оптимизацию производства необходимо начинать с рационализации рационов питания животных сельскохозяйственного предприятия, распределения сельскохозяйственных земель с целью увеличения прибыли и уровня производительности, при минимальных расходах.

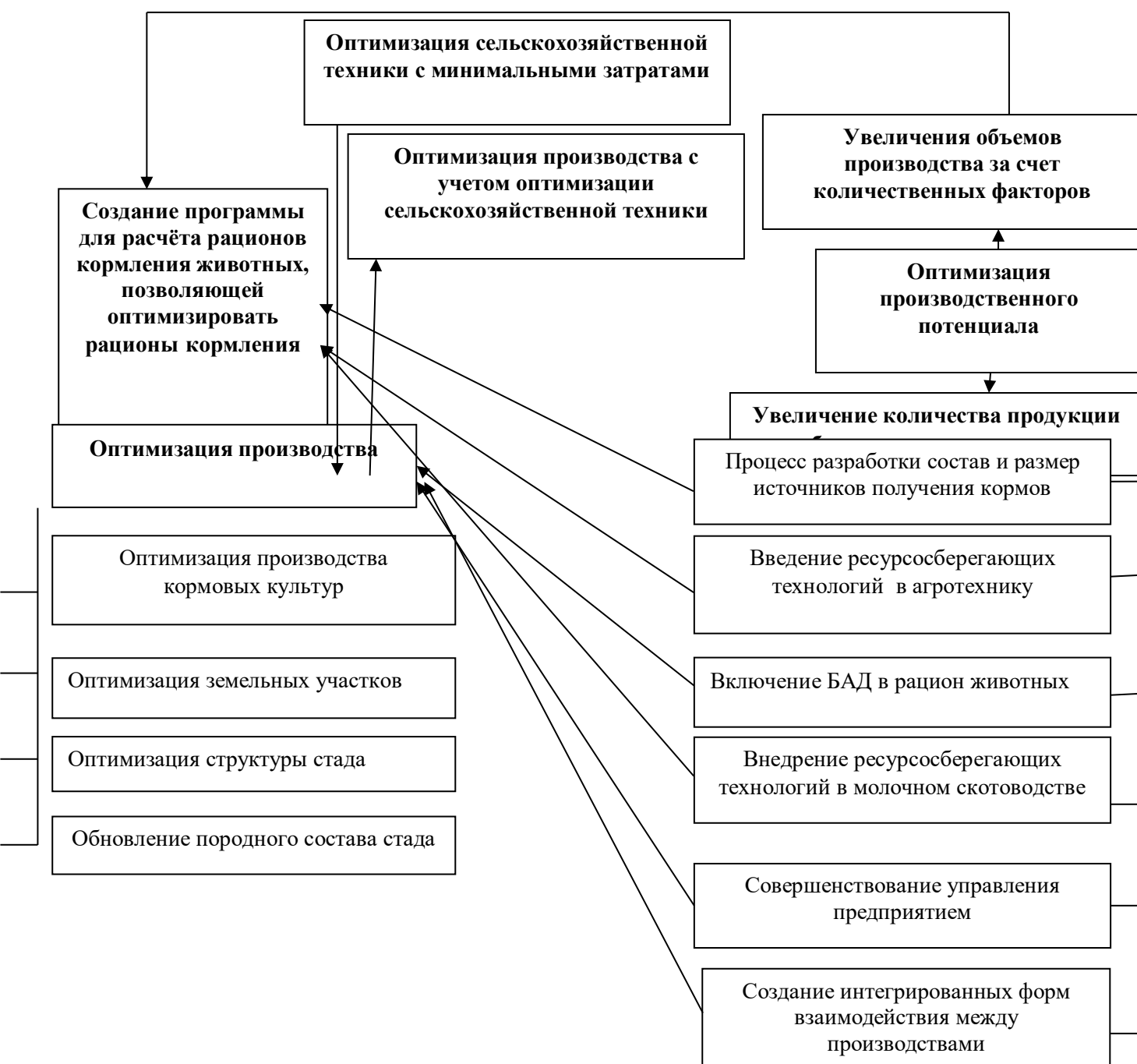


Рисунок 6 – Схема взаимозависимостей влияния различных стадий оптимизации потенциалов сельскохозяйственных организаций (составлено автором)

3. Оптимизация сельскохозяйственной техники. В связи с тем, что расходы на эксплуатацию сельскохозяйственной техники довольно высоки, соответственно, это отражается на стоимости производства кормовых на предприятиях агропромышленного комплекса. Для того чтобы уменьшить затраты в рамках оптимизации сельскохозяйственной техники необходимо рассредоточить производственное оборудование так, чтобы минимизировались

расходы на эксплуатацию, сохраняя при этом необходимый объем выпущенной продукции.

4. Оптимизация производственного потенциала, что включает совершенствование ресурсного и инновационного потенциала предприятий агропромышленного комплекса. Данный процесс протекает либо через увеличение количества продукции без качественного роста, либо через количественные факторы.

Использование количественных факторов предполагает рациональное использование сельскохозяйственных земель в комплексе с человеческими ресурсами, при наличии финансовой базы, с целью увеличения объёмов производства.

Увеличение количества продукции без качественного роста реализовать сложно без крупных инвестиций или государственных субсидий [22]. Как и реализация метода использования количественных факторов, так и наращивание количества продукции без качественного роста способствуют процессу оптимизации производства и включают следующие этапы:

- оптимизация производства кормовых культур;
- введение ресурсосберегающих технологий в агротехнику;
- включение БАД в рацион животных;
- внедрение ресурсосберегающих технологий в агропромышленное предприятие, производящее молочное сырьё;
- совершенствование управления предприятием;
- создание интегрированных форм взаимодействия между производствами.

Одной из сфер сельскохозяйственной отрасли, в которой целесообразно использовать современные технические решения и автоматизировать производственные процессы, внедрять ресурсосберегающие технологии, трансформировать организационные процессы, является отрасль животноводства.

Все перечисленные методы и формы процесса оптимизации предприятий агропромышленного комплекса играют значимую роль в процессе управления и планирования производства [9].

Основой современного производства в АПК является технический потенциал. При этом, наблюдается тенденция, что возобновление процесса производства техники развивается слишком медленными темпами, не реализуя полностью свой потенциал. На предприятиях агропромышленного комплекса функционирует устаревшее оборудование, и достаточно много изношенной техники. Замена изношенного оборудования современной новейшей техникой довольно дорого, в связи с чем, большинство сельскохозяйственных предприятий приобретают отечественную технику, не соответствующую современным стандартам и уровню. Как правило, на сельскохозяйственных предприятиях оборудование эксплуатируется только наполовину, ввиду нерационального выбора организационно-правовых форм применения и спектра технических средств [28].

Роль *сельского хозяйства* в экономике страны, а именно в области продовольственной безопасности государства имеет существенное значение. Эффективное сельскохозяйственное производство обеспечивает ряд важнейших факторов, таких как: обеспечение населения продовольствием и сырьевым материалом перерабатывающей промышленности, качественное и количественное значение напрямую зависит от высокой технической оснащенности сельского хозяйства качественным современным оборудованием.

Процесс воспроизводства технического потенциала актуален в настоящее время ввиду нехватки производственных ресурсов и повышения спроса на сельскохозяйственную продукцию. Таким образом, необходимо разработать план по воспроизведению уровня развития науки, инженерного дела и техники на предприятиях агропромышленного комплекса и программы совершенствования организационно-экономического устройства управления сельскохозяйственной техникой.

Одним из самых существенных факторов на предприятиях агропромышленного комплекса является выбор рационального оптимального решения по определению варианта воспроизводства технического потенциала предприятия, эффективность производства во многом зависит от правильности данного решения, включающее три варианта выбора: ремонт устаревшего оборудования, обновление технического оснащения или замена старого оборудование на новые технологические решения (рисунок 7).

Результативность оптимизации предприятий агропромышленного комплекса напрямую зависит от воспроизводства технического потенциала и рационального использования материально-технической базы сельскохозяйственного оборудования.

Такие важнейшие ресурсы, как материально-техническая обеспеченность и варианты воспроизводства материально-технической базы в современных экономических условиях для производителей сельскохозяйственной продукции, непосредственно зависят от финансовых ресурсов, размера агропромышленного предприятия, и многих других факторов, от которых зависит приток инвестиций в производство.

Ключевыми факторами развития и оптимизации предприятий агропромышленного комплекса являются: современное техническое оснащения производства и его рациональное применение, от чего в целом зависит уровень качества сельскохозяйственной продукции. Также на производственную результативность влияет обеспечение работников предприятия качественными современными рабочими инструментами.

Не менее существенную роль играют темпы развития агротехники, а именно разработка такой усовершенствованной техники, при создании которой используются современные инновационные разработки. Такое оборудование должно быть безопасным и экологичным, способствовать повышению эффективности производства и обеспечивать результативность сельского хозяйства [16].

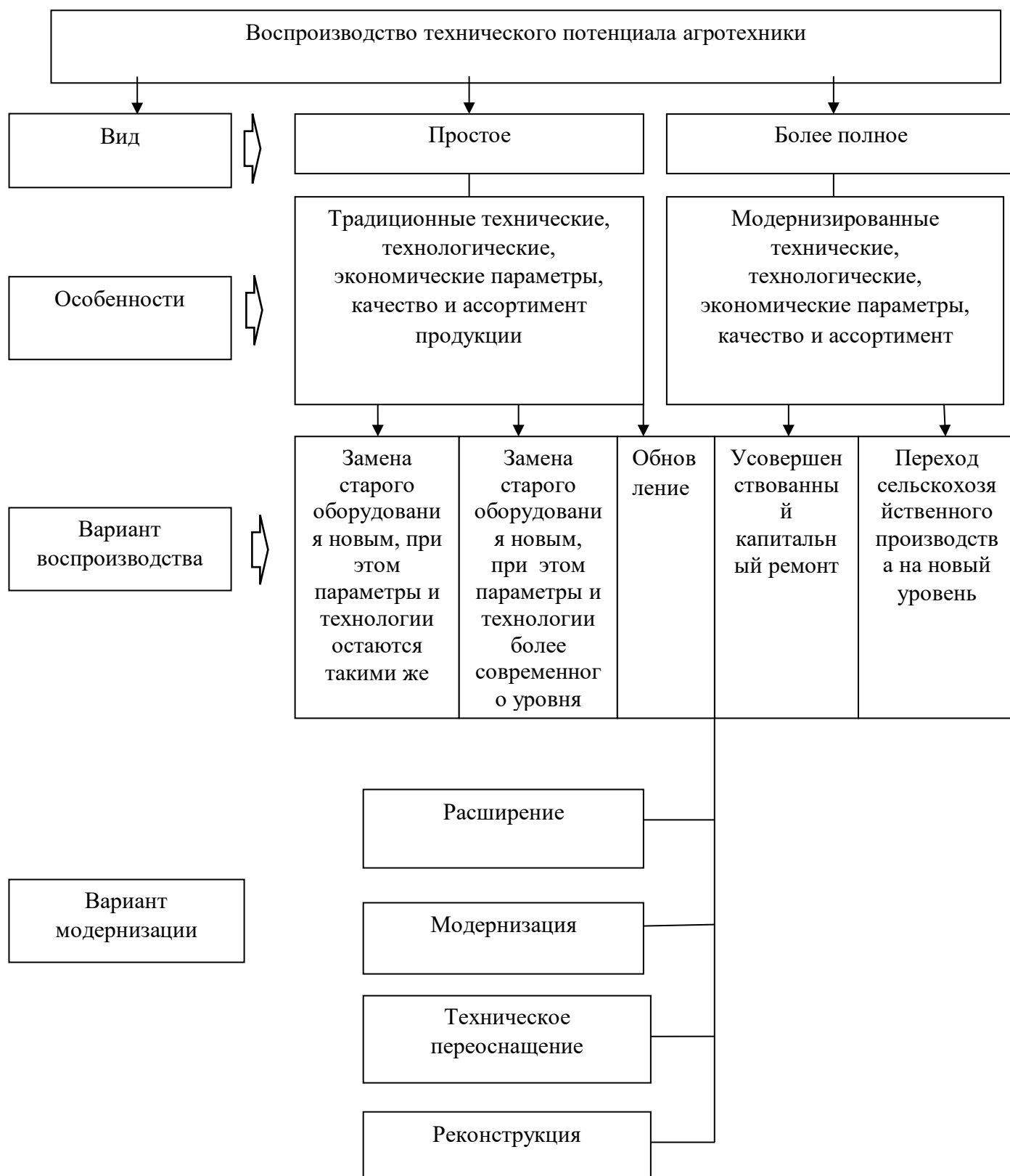


Рисунок 7 – Модель вариантов воспроизводства технического потенциала агротехники (составлено автором)

Также большое значение имеет эффективность механизации сельского хозяйства с учётом современных достижений в развитии агротехники.

Комплексная механизация трансформирует сельскохозяйственную технику, всю последовательность операций, которые необходимо выполнить, чтобы из исходного сырья получить готовый продукт в АПК, при этом, практически не используя тяжёлый ручной труд [1].

Процесс механизации поддерживает развитие и введение современных новаторских технологий, благодаря чему повышается уровень производительности сельскохозяйственных предприятий, повышается качество выпускаемой продукции, благодаря замене ручного труда современной техникой.

Технический потенциал - это одна из составляющих комплекса *материальных и технических* средств агропромышленного комплекса, основа рентабельности предприятия. Сельскохозяйственный потенциал - это комплекс технических инструментов, посредством которых осуществляется производственный процесс и выпуск определённого количества продукции.

Важным фактором является своевременная реновация технического потенциала через внедрение современных технологий и новейшего оборудования, разработанного путём научно-технического прогресса. Данные разработки включают: механизацию производства, автоматизацию, минимизацию ручного труда, обеспечение производства электронно-вычислительной техникой и так далее. Уровень производительности предприятий сельскохозяйственной отрасли, качество продукции и рентабельность предприятия непосредственно зависят от обеспеченности предприятий АПК современным оборудованием, минимальным количеством изношенной техники и налаженности производственного процесса [10].

Таким образом, технический потенциал представляет не только технический и технологический уровень производства, но и включает направления управленческого, экономического, социального характера сфер АПК, которые выражаются через многоуровневые безопасные высокотехнологические особенности средств производства, профессионализм

работников предприятия, лояльность по отношению к ним, приемлемые условия деятельности и соответствующее вознаграждение за труд.

Благодаря научному анализу и опыту развитых эффективных производств агропромышленного комплекса мы можем более расширенно рассмотреть понятие агротехнического потенциала, а именно как совокупность материально-технических ресурсов, раскрывающих внутренние возможности производства для выпуска максимального объема продукции за определенный период времени [23].

Ряд элементов, таких как: материально-техническая база, компетенции персонала, развитая инфраструктура, играют важную роль в рамках развития сельскохозяйственного потенциала предприятия (рисунок 8).

Материально-техническая база сельского хозяйства включает:

- 1) обеспеченность предприятий АПК современным техническим оборудованием;
- 2) состояние оборудования, которое характеризуется в определённый момент времени при определённых условиях внешней среды.

Человеческие ресурсы, как важнейший элемент агротехнического потенциала включает:

- 1) наличие на предприятии специалистов, обслуживающих машины и механизмы;
- 2) обладание сотрудниками предприятия необходимыми компетенциями.

Определение расходов на повышение квалификации персонала, обучение персонала использованием новейшей современной техникой.



Рисунок 8 – Формирование и развитие технического потенциала предприятий агропромышленного комплекса (разработано автором)

Следует отметить, что материально-техническая база и элементы технического потенциала обеспечивают технологии производства сельскохозяйственной продукции техническими и трудовыми ресурсами и, следовательно, реализуют эффективную экономическую стратегию. Также, значимым фактором развития технического потенциала предприятий АПК является:

- комплекс предприятий, обеспечивающих выполнение всего объема работ по техническому обслуживанию и ремонту техники, особенно касательно техники импортного производства;
- обеспечение предприятий техническим оборудованием для проведения гарантийного обслуживания;

- научное сопровождение развития и реализации агротехнического сервисного потенциала.

Материально-техническая база предприятий агробизнеса должна постоянно обновляться и соответствовать актуальным требованиям и стандартам производства продукции.

Необходимость оценки технического оборудования и повышение уровня конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции актуализируют разработку экономической стратегии оптимизации расходов на воспроизводство технического потенциала агротехники. Данная стратегия должна быть нацелена на оптимизацию расходов, направленных на ремонт или замену техники на сельскохозяйственных предприятиях, исходя от финансовых возможностей предприятий, а также трудовых и материальных ресурсов и уровня производительности и рентабельности предприятия [29].

При разработке данной стратегии, необходимо определить ряд последовательных действий.

Определение общих расходов, направленных на сервисное обслуживание, техобслуживание, ремонт, эксплуатацию, и постепенное перенесение стоимости основных средств на себестоимость продукции. Данные по представленным параметрам присутствуют в бухгалтерской и финансовой отчетности по эксплуатации технического обеспечения с момента приобретения. Также анализируются начальная и остаточная стоимость, сумма амортизации, степень амортизации, расходы на ремонт и обслуживания основных средств - годовой и с начала эксплуатации, нормативный и фактический срок службы, удельные затраты на ремонт и обслуживания производственной техники. Определяются расходы на техническое обслуживание, ремонт и обслуживание инструментов труда, участвующих в производственном процессе; диагностика производственной техники, расходы на техническое обслуживание и ремонт за период времени, в течение которого инструменты должны сохранять работоспособность и функционировать без сбоев.

Определение технологического варианта воспроизводства потенциала агропромышленного комплекса [6]. Рассчитываются норматив стоимости ремонта и обслуживания инструментов труда и период времени, в течение которого они должны сохранять работоспособность и функционировать в прежнем режиме. Если техническое оборудование на сельскохозяйственном предприятии сильно устарело и способствует снижению уровня производительности продукции, необходимо произвести полную замену техники, либо капитальный ремонт инструментов труда. Так, при данной последовательности действий определяется:

- необходимость полной или частичной замены изношенного оборудования или проведение основательного ремонта инструментов труда;
- сумма, которую позволяют финансовые возможности предприятия АПК выделить на ремонт сельскохозяйственной техники;
- требуемый объём инвестиции в основной капитал для различных вариантов расширенного воспроизводства.

Сельскохозяйственная техника имеет не менее большое значение в процессе развития технического потенциала агропромышленных предприятий [24]. При определении метода реновации технического потенциала сельскохозяйственных предприятий требуется также определить способы финансирования [11].

Активизацию инновационной деятельности следует рассматривать как перспективное направление развития сельскохозяйственного производства. На спад уровня производительности сельскохозяйственных предприятий влияет эксплуатация в процессе производства изношенного оборудования и энергоемких технологий, а также отсутствие рационального организационного процесса. При высокой себестоимости и низком уровне конкурентоспособности аграрной продукции, соответственно снижается доходность предприятия. Благодаря научно-техническому прогрессу современное техническое оборудование достигло таких функциональных возможностей, что способно

выполнять ряд процессов, для которых ранее были задействованы несколько технических средств производства.

Технологическое развитие сельскохозяйственного производства в рамках использования инновационных решений в целом представляет процесс роста эффективности производства, повышения качественных характеристик продукции, снижение её себестоимости, благодаря модернизации и внедрению современных инновационных технологий, способствующих трансформации и формированию более рационального управления производственным процессом на предприятиях агропромышленного комплекса [30].

Сегодня рынок сельхозтехники России представлен несколькими производителями и компаниями, поставляющими отечественную и зарубежную технику. Ассортимент продукции сельскохозяйственной техники довольно широкий по качественным и ценовым характеристикам, поэтому приобрести необходимую технику для эксплуатации на предприятиях АПК не составит труда.

Модернизация производства отечественных агропромышленных предприятий в настоящее время реализуется через внедрение в производство современного инновационного оборудования, последних достижений научно-технического прогресса, задача которых повысить уровень выпускаемой продукции и ее качество, безопасность, экологичность, рост уровня дохода сельскохозяйственных предприятий, сохранение энергии, минимальной себестоимости выпускаемого продукта [17].

Таким образом, при реализации эффективной стратегии воспроизводства технического потенциала формируется благоприятная среда для оптимизации расходов на обслуживание технического оборудования, увеличится срок службы эксплуатации инструментов труда и повысится уровень конкурентоспособности аграрных предприятий.

Список литературы

1. Ажлуни, А. М. Национальные проекты России и их реализация / А. М. Ажлуни, О. Л. Шарыгина. Вестник аграрной науки, 2019. - № 6 (81). - С. 72–76.
2. Алтухов, А. И. Пространственное развитие сельского хозяйства страны: проблемы и возможные пути решения // АПК: экономика, управление, 2020. - № 12. - С. 48-55.
3. Андрющенко, С. А. Оценка направлений развития агропродовольственных систем регионов России, признанных неблагоприятными для ведения сельского хозяйства / С. А. Андрющенко, М. Я. Васильченко, В. Л. Шабанов. Международный сельскохозяйственный журнал, 2019. - № 4. - С. 16-20.
4. Белоус, Н. М. Развитие аграрного производства и занятости сельского населения - основа возрождения российских сел // Н. М. Белоус, В. Е. Ториков, Е. В. Просянкин. Вестник Брянской ГСХА, 2019. - № 5 (75). - С. 3-9.
5. Белоярская, Т. С. Использование ДЕА-моделей при согласовании интересов налоговых органов и налогоплательщиков / Т. С. Белоярская // Современная экономика: проблемы и решения, 2017. – № 8 (92). - С. 44–53.
6. Брижак, О. В. Инновационные векторы развития корпоративного капитала в России // Научные труды Кубанского государственного технологического университета, 2018. - № 6. - С. 70.
7. Былина, С. Г., Кадомцева, М. Е., Осовин, М. Н. Информатизация агропродовольственного комплекса и сельских территорий России: возможности и ограничения: Монография. Саратов: Изд. «Саратовский источник», 2018. - 228 с.
8. Волков, С. Н. Совершенствование организационно-правового регулирования землеустройства в Российской Федерации // С. Н. Волков, А. А. Фомин. Международный сельскохозяйственный журнал, 2020. - № 1 (373). - С. 5-8.
9. Галиева, Г. М. Теоретико-методологические аспекты оценки потенциала сельского хозяйства региона // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии, 2019. - № 9. - С. 188-195.
10. Галикеев, Р. Н. Инвестиционно-инновационная стратегия как фактор повышения конкурентоспособности АПК региона // Экономика сельского хозяйства России, 2021. – № 1. – С. 25-28.
11. Гатауллин, Р. Ф. Модели развития полифункциональных территорий с позиции технологического прорыва // Р. Ф. Гатауллин, Р. Г. Сафиуллин. Успехи современного естествознания, 2019. – № 12. – С. 34-38.
12. Генералова, С. В. Развитие экспорта продукции АПК России: проблемы и решения // Государство и бизнес. Современные проблемы экономики: материалы X Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2018. - С. 11–14.

13. Гереев, Р. А. Моделирование объёма динамики производства при применении налоговых льгот / Р. А. Гереев // Налоги и налогоплательщик, 2018. – № 12. – С. 1–9.
14. Городов, А. А. Оптимизация использования машинно-тракторного парка в сельскохозяйственных организациях // А. А. Городов, Л. В. Городова, М. А. Фёдорова. Вестн. КрасГАУ, 2014. – № 9. – С. 3–11.
15. Дедова, О. В. Совершенствование налогового учёта на предприятии / О. В. Дедова, Ю. А. Дворецкая // Вестник Брянского государственного университета, 2019. – № 3. – С. 112–119.
16. Еловацкая, Т. А. Налог на прибыль организаций: оценка динамики и особенности механизма его оптимизации в РФ / Т. А. Еловацкая, И. В. Оробинская, Л. В. Брянцева // Налоги и налогообложение, 2018. – № 1. – С. 37–48.
17. Зюкин, Д. А. Развитие экспортного потенциала зернового хозяйства России // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, 2019. - № 1. - С. 58-61.
18. Зюкин, Д. А. Формирование стратегии развития зернопродуктового подкомплекса АПК как необходимого элемента успешной реализации политики импортозамещения продовольствия // Региональный вестник, 2018. - № 6 (15). - С. 31-33.
19. Исаева, О. В. Концепция развития многоукладного сельского хозяйства России: методологические аспекты разработки // Региональные агросистемы: экономика и социология, 2020. - № 1. - С. 49–56.
20. Комов, Н. В. О создании системы единого государственного управления земельными ресурсами России // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель, 2019. - № 1 (168). - С. 5-8.
21. Кузнецов, В. В. Факторы инновационного развития сельского хозяйства в условиях «новой нормальности» // Друкеровский вестник, 2018. - № 1. - С. 67–72.
22. Милосердов, В. В. Система управления агропромышленным комплексом // Экономика сельского хозяйства России, 2015. - № 7. - С. 35-44.
23. Миненко, А. В. Научно-технический потенциал развития аграрного сектора Алтайского края / А. В. Миненко, М. В. Селиверстов // Экономика и бизнес: теория и практика, 2019. – № 12-2 (58). – С. 125-129.
24. Нуралиев, С. У. Конкурентоспособность отечественного продовольствия в условиях монополизации каналов сбыта // Пищевая промышленность, 2018. - № 2. - С. 8-11.
25. Осовин, М. Н. Анализ российских и зарубежных практик стимулирования инновационного развития современного производства / Закономерности развития региональных агропродовольственных систем, 2015. Т. 1. - № 1. - С. 32–38.
26. Романенко, Ю. Д. Совершенствование механизма системы сбыта сельхозпродукции // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии, 2016. - № 2. - С. 82-91.

27. Седова, М. Л. Финансирование национальных проектов // Экономика. Налоги. Право, 2020. - № 13 (3). - С. 17–27.
28. Смирнова, Т. А. Безработица в сельских поселениях России: состояние и возможности решения проблемы / Т. А. Смирнова // Эпоха науки, 2019. - № 19. - С. 62-67.
29. Трубилин, А. И. Концепция продовольственной безопасности России // А. И. Трубилин, А. Б. Мельников, П. В. Михайлушкин. Международный сельскохозяйственный журнал, 2019. - № 3. - С. 31-34.
30. Ушачев, И. Г. Тенденции и перспективы развития АПК Российской Федерации // Инновации в АПК: проблемы и перспективы, 2019. - № 4 (24). - С. 113-122.
31. Федулова, И. Ю. Стратегические задачи и направления государственной поддержки российского АПК / И. Ю. Федулова // Экономика и предпринимательство, 2016. – № 5 (70). - С. 957-961.
32. Хорев, А. И. Оптимизационные процедуры в системе налогообложения перерабатывающих организаций / А. И. Хорев, Г. В. Беяева, А. Н. Полозова, Р. В. Нуждин // Вестник ВГУИТ. – 2019. – № 1. – С. 357–365.
33. Четверова, К. С. Воспроизводство сельскохозяйственной техники в интегрированных агропромышленных формированиях / К. С. Четверова // Вестник Воронежского государственного аграрного университета, 2015. – № 3 (46). – С. 178-184.

ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА ОБУВНЫХ ТОВАРОВ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТОВАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ОБУВИ

Булатова Елена Ивановна

зав. научно-исследовательской лаборатории товарных экспертиз

Мазунина Татьяна Александровна

кандидат фармацевтических наук, доцент

Инновационный уровень функционирования экономики может быть достигнут за счёт формирования сквозных систем научно-практических взаимодействий в жизненном цикле продукции, что особенно важно при высокой конкурентной борьбе на рынке товаров широкого потребления [53]. На рынке обуви как раз и наблюдается высокий уровень конкуренции, в России он является третьим потребительским рынком по объёмам производства, следуя за рынками продуктов питания и одежды [55].

По данным Центра экономики рынков (ЦЭР), за последние пять лет доля

отечественной обуви снизилась с 31 до 25 %, так как «завозить из Китая было рентабельнее» [70]. Кроме того, в Союзлегпроме признают проблемы с сырьевой базой и сложности с импортозамещением оборудования. Но сейчас новая санкционная реальность создаёт окно возможностей для российской лёгкой промышленности, в том числе и для обувщиков. В текущем периоде времени меняются производственные связи, поставщики сырья и комплектующих для оборудования.

Происходят изменения и в розничной торговле. Формируется культура потребления обуви, происходит перетекание клиентуры в фирменные магазины, ориентированные на покупателей, лояльных к тем или иным маркам. В ситуации ухода западных брендов с российского рынка у отечественных производителей есть перспективы развития, возможность расширить ассортимент и привлечь к продукции широкую аудиторию. Участники рынка готовы увеличивать долю отечественного товара и надеются на участие и поддержку государства в этих вопросах [70]. Для успеха необходимо формировать известность марки, что не является скорым делом. И здесь решающее значение имеет качество производимой обуви.

Под «качеством» среднестатистический российский покупатель понимает функциональные характеристики - материал изготовления, качество пошива, предполагаемый срок носки, а также известность марки. Об этом говорит тот факт, что при выборе между двумя примерно одинаковыми по качеству моделями и прочих равных условиях, покупатель выберет знакомую марку обуви. При этом эксперты отмечают, что значимость фактора «качество товара» продолжает расти. Кроме этого, важнейшими критериями являются «место» и «ассортимент» - в последние годы успех магазина, торгующего обувью, определяется этими понятиями на 75-80 %. Особенностью сегодняшнего рынка обуви эксперты называют большое количество различных комбинаций «цена-качество», а также значительную сегментированность потребителей по уровню покупательной способности и предпочтениям. Ещё одна особенность потребителей обуви в том, что многие из них стремятся покупать обувь на один

сезон, модную, но недорогую [55]. Надо заметить, что зачастую это происходит в ущерб требованиям к качеству.

В производстве обуви традиции и опыт имеют особое значение. Сегодня технические возможности традиционной производственной техники, особенно при производстве подошв инновационного дизайна, явно недостаточны. Поэтому в области производства обуви появляются новые технологии, сырьё, материалы для изготовления, красители и др. В области заготовок верха обуви инновацией является обработка лазерным оборудованием. Но самый прекрасный дизайн относителен, если страдает качество [66].

Изготавливаемая обувь может иметь всевозможные конструктивные решения. Основы разработки любой конструкции содержат принципы универсальности к расположению и конфигурации основных деталей с учётом данных по антропометрии стопы. Другими словами, была установлена закономерность проектирования деталей верха и положения определённых характерных точек стопы. Например, наиболее выступающая часть пятого пальца должна служить ориентиром для установления точки носочной части при проектировании. Это положение обосновано тем, что пяточная часть стопы при ходьбе получает вращение относительно оси, проходящей через головки фаланговых костей. Наиболее выступающая часть пятого пальца находится значительно ниже оси вращения и не попадает в зону вращения. По этой причине жёсткий подносок обуви должен заканчиваться в пределах наиболее выступающей части пятого пальца. Если же поднять или опустить указанную точку, то край подноски, соприкасаясь с тыльной частью стопы или фалангами, будет болезненно воздействовать на стопу, что, несомненно, влияет на функциональные свойства и безопасность. В результате проведённых исследований были установлены определённые коэффициенты и с их учётом разработана система, основу которой составляют базисные линии, определяющие положение деталей верха по отношению к характерным анатомическим точкам стопы [42].

Кроме определения правильности расположения точек на

конструктивном уровне закладываются нормативы припуска краёв деталей для их дальнейшей обработки: сборки заготовки, затяжки заготовки на колодку и т. д.

К основным закономерностям, определяющим рациональность конструкции обуви (колодок), с точки зрения обеспечения нормальных условий стопы, относятся:

- соотношение размеров стопы и внутренних размеров обуви с учётом вкладышей, утеплителей, толщины чулочно-носочных изделий, надеваемых на ногу;

- соответствие формы обуви основным морфологическим типам и подтипам стоп, обеспечивающее их естественное развитие и функционирование;

- правильное распределение статодинамических нагрузок на опорную поверхность стопы в обуви, обеспечивающее биомеханическое (анатомо-физиологическое) уравновешенное состояние нижних конечностей и всего корпуса человека;

- обеспечение нормального функционирования упругого аппарата нижних конечностей, влияющего на условия работы высших органов нервной системы;

- наличие в обуви конструктивных барьеров, препятствующих развитию патологии стопы в условиях интенсивной нагрузки при сильном утомлении мышечно-связочного аппарата нижних конечностей;

- применение материалов и конструкции обуви, обеспечивающее создание внутреннего микроклимата в обуви для нормального проявления физиологических функций стопы (тепло- и газообмена, потовыделения) [42].

Материалы, составляющие конструкцию обуви, должны очень хорошо формироваться и обеспечивать оптимальный микроклимат для нормального функционирования стопы. Для нормального функционирования организма человека необходимо учитывать такие показатели, как электропроводность материала, теплопроводность, паропроницаемость, гигроскопичность и т. д., то

есть материалы должны обладать достаточно высокими гигиеническими свойствами.

Назначение обуви характеризует условия и сезон её носки, а также половозрастную группу потребителя. По условиям носки обувь подразделяется на повседневную, модельную, домашнюю, дорожную, обувь для детей, для пожилого возраста, специальную, производственную, спортивную, ортопедическую и т. д. Обувь различают в зависимости от времени года: зимняя, осенне-весенняя, летняя, круглосезонная. К круглосезонной обуви относится домашняя и обувь, которую носят в помещении, например, туфли. В зависимости от рода и половозрастной характеристики обувь делят на мужскую, женскую, мальчиковую, девичью, школьную для мальчиков, школьную для девочек, дошкольную, гусарики, пинетки [51].

Обувь должна соответствовать свойствам назначения надёжности эргономичности, эстетичности, безопасности.

Эргономические свойства обуви характеризуют влияние обуви на самочувствие человека и его стопу. Среди эргономических свойств различают подгруппу антропометрических и физиологических свойств.

К показателям антропометрических свойств обуви относятся размер, полнота, форма обуви, высота задника обуви, расположение конструктивных линий, правильно подобранная колодка по форме и высоте приподнятости пяточной части, и др. Все эти показатели определяют удобство обуви при пользовании, надевании и снятии.

Требования к безопасности обуви для мужчин и женщин определены нормативными документами: ТР ТС 017/2011 «О безопасности продукции лёгкой промышленности» [3], ГОСТ 19116-2005 «Обувь модельная. Общие технические условия» [10], ГОСТ 26167-2005 «Обувь повседневная. ОТУ» [13], ГОСТ 28371-89 «Обувь. Определение сортности» [20].

Основополагающей основой для оценки уровня качества обуви является номенклатура показателей качества, которая отражена в РД 17-06-152-89

«Обувь. Номенклатура показателей качества». Данный документ выделяет три основных показателя: надёжности, эргономичности, эстетичности.

Показатели надёжности характеризуются показателями качества, приведёнными в таблице 1.

Таблица 1

Показатели надёжности

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
Гарантийный срок носки (НД на обувь), дни	-	безотказность
Прочность ниточных креплений деталей заготовки обуви (ГОСТ 9292), Н/см	Р ГОСТ 9290	износостойкость
Прочность крепления деталей низа (ГОСТ 9134, ГОСТ 9292), Н/см	q ГОСТ 9134, ГОСТ 9292	износостойкость
Прочность крепления каблука (9136), Н	-	износостойкость
Общая и остаточная деформация носочной и пяточной частей обуви (ГОСТ 9135), мм	Д _{общ} , Д _{ост} ГОСТ 9135	жесткость и эластичность носочной и пяточной части
Прочность крепления набойки (ГОСТ 9236), Н	-	износостойкость
Усталостная прочность каблучно-геленочного участка обуви (методика), циклы	-	износоустойчивость и устойчивость каблучно-геленочного участка
Показатель формоустойчивости системы материалов заготовки верха обуви (методика), %	Е _{ост}	формоустойчивость

Показатели эргономичности приведены в таблице 2.

Таблица 2

Эргономические показатели

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
Физиологические показатели		
Масса обуви (НД на обувь), г	-	-
Показатель гибкости обуви (ГОСТ 9718), Н/см	-	гибкость
Сцепление подошвы с опорной	К	фрикционные свойства

поверхностью (методика)		
Гигиенические показатели		
Водопроницаемость обуви (ГОСТ 26362), мин	-	водостойкость
Водопроницаемость обуви (ГОСТ 26362-84), л	-	водостойкость
Влагопоглощение системы материалов заготовки верха (методика), %	$V_{\text{п}}$	влагообмен
Влагоотдача системы материалов заготовки верха обуви (методика), %	$V_{\text{о}}$	влагообмен
Паропроницаемость системы материалов заготовки верха обуви (методика), мг/см ² ч, %	$P, P_{\text{о}}$	влагообмен
Удельное поверхностное электрическое сопротивление системы материалов верха и низа обуви (ГОСТ 25937), см	P_s (ГОСТ 25937)	электропроводность
Удельное объемное электрическое сопротивление системы материалов верха и низа обуви (ГОСТ 25937), Ом.см	P_v (ГОСТ 25937)	электропроводность
Суммарное тепловое сопротивление обуви (методика), м ² К/Вт	$P_{\text{сум}}$	теплозащитность
Антропометрические показатели		
Показатель приформовываемости системы материалов заготовки верха обуви (методика), %	$\epsilon_{\text{ост}}$	приформовываемость
Показатель приформовываемости системы материалов деталей низа обуви (методика), мм	Δt	приформовываемость

От полноты и обоснованности номенклатуры зависит точность и объективность оценки уровня качества, что, несомненно, необходимо при проведении экспертизы обуви. В связи с чем, при проведении экспертных оценок обуви предполагается использовать развёрнутую номенклатуру, которая включает в себя совокупность всех возможных комплексных и единичных показателей для характеристики обуви. Пользуясь развёрнутой схемой, выбирают показатели, по которым производят оценку качества обуви конкретного вида и назначения, предварительно уточнив, какие к ней предъявляются требования, и в каких условиях она будет эксплуатироваться.

Иерархическая структура состоит из свойств, определяющих качество обуви, и содержит 5 уровней. На первом уровне классификационным

признаком является назначение обуви, обуславливающее область её применения. Второй уровень разделяет все свойства на две большие группы: потребительские и производственно-экономические свойства. На третьем уровне потребительские свойства делятся на эксплуатационные, определяющие удобство и безопасность эксплуатации изделия, и эстетические, характеризующие соответствие изделия эстетическим потребностям человека. Производственно-экономические свойства подразделяются на производственные, характеризующие производство данного вида обуви с точки зрения техники и технологии, и экономические, определяющие эффективность производства.

На четвёртом уровне происходит разделение свойств на классы, на пятом - разделение классов на подклассы.

Выделяют три основных группы показателей для оценки качества обуви: прочность, комфортность, эстетичность. Анализ показателей, характеризующих прочность и комфортность обуви, используемых в стандартах различных стран, показывает, что для характеристики прочности обуви используют такие показатели, как прочность соединения верха с низом обуви, формоустойчивость носка и задника, прочность крепления каблука, относительная прочность швов. А комфортность обуви оценивается такими показателями, как сорбция водяного пара, паропроницаемость, теплозащитность, водопроницаемость, соответствие обуви форме стопы, эластичность, масса обуви, устойчивость к скольжению, способность отводить электрический заряд [54].

Проблемы качества обувных товаров

При высоких требованиях к качеству сырья, проектирования и производства, производимая в РФ и закупаемая за рубежом обувь далеко не всегда отвечает предъявляемым к ней требованиям.

Об этом можно судить по результатам работы научно-исследовательской лаборатории товарных экспертиз Пермского института (филиала) РЭУ им. Г. В. Плеханова. За 2019-2021 гг. с 10 % до 21 % увеличилось обращение

потребителей по причинам невозможности ношения приобретённой обуви.

Основные причины обращения к эксперту и выводы по проведённым исследованиям приведены в таблице 3.

Таблица 3

Выявленные несоответствия в обуви

Причина обращения/ заявленный недостаток	Вид обуви	Выявленные дефекты/несоответствия
«при эксплуатации обувь натирает пятки»	Полуботинки мужские из натуральной кожи с маркировкой «Massimo Dutti, 7201/322/700, 132, EU 41, CN 265/95, MADE IN SPAIN, HECHO EN ESPANA»	- подносok в правой полупаре обуви установлен со смещением в пучковую часть, до средней линии пучков, что приводит к сдавливанию пальцев в процессе эксплуатации; - в обеих полупарах имеется грубый край подносокa; - в обеих полупарах поставлен завышенный задник: высота задника составила 67 мм (при норме 48 мм); - подъём носочной части над горизонтальной плоскостью на высоту до 22 мм; - подъём пучковой части над горизонтальной плоскостью на высоту до 7 мм; - при установке обуви на пучковую часть на горизонтальную плоскость наблюдается подъём обуви в пяточной части (подъём каблука над горизонтальной плоскостью) на высоту до 10 мм; - отклонение набоечной поверхности каблука от горизонтальной плоскости на 3-4 мм; - верх обуви левой полупары установлен со смещением по периметру подошвы (с разворотом на внешнюю сторону и нависанием над внешним контуром).
«установить причину давления (неудобство трения) в пяточной части»	Ботинки мужские типа «кроссовых» спортивного стиля текстильные с маркировкой «CHARGED UNDER ARMOUR 4201368055 Art.3021225-401 8VSWJS9V000 09»	- В обеих полупарах с внешней стороны имеется отклонение ходовой поверхности подошвы от пяточной до геленочной части; - в обеих полупарах имеется подъём пучковой части над горизонтальной плоскостью на высоту от 2 до 3 мм; - при установке обуви на пучковую часть на горизонтальную плоскость наблюдается подъём обуви в пяточной части (подъём каблука над горизонтальной плоскостью) на высоту до 6 мм. При осмотре внутренней части обуви по заявленному дефекту в обеих полупарах установлено: - высота задника по линии заднего шва правой полупары выше на 3 мм; - высота полимерной накладной детали в пяточной части по линии заднего шва правой полупары выше

		на 3 мм левой полупапы; - внутри обуви в пяточной части имеется не приклеенная подкладка (отклеивание трикотажного полотна от дублирующего слоя); - отсутствие пяточного закругления в выпуклой точке пятки (линия пяточного контура).
«испытываю дискомфорт при ходьбе»	Сапоги женские из натуральной кожи с маркировкой «Popular Fashion, STYLE NO S6-12AU, 35».	- каблук в обеих полупарах отстоит от горизонтальной плоскости на 1,5 мм; - подошва в пучковой части не опирается на горизонтальную плоскость, отставание составляет до 3 мм (при установке подошвы на пучковую часть наблюдается подъем каблука на высоту до 3-4 мм); - в обеих полупарах подносков в обуви установлен со смещением в пучковую часть, до средней линии пучков, что приводит к сдавливанию пальцев в процессе эксплуатации; - в обеих полупарах имеется грубый край подноски; - в обеих полупарах установлен завышенный задник до 68 мм, в том числе и по средней боковой линии задника; - при осмотре условных точек и сечений в представленной обуви установлено несоответствие высот и объёмов (высоты 1 пальца в плюснефаланговом сочленении, высоты середины стопы, высоты сгиба стопы, объёма пучков, объёма середины стопы) по линиям сечений - данные несоответствия образовались в результате применения для изготовления обуви туфельной колодки при затяжке заготовки, что привело к уменьшению внутри обувного пространства и к дополнительному сдавливанию стопы в процессе эксплуатации.
«мозолит пяточная часть внутренним швом»	Ботинки женские из кожи (спилок-велюр) с маркировкой «Westfalika MX527-61A Chief designer Westfalika – Thomas Jucigen Frank, 40»	- в обеих полупарах внутри обуви имеется грубый, не разглаженный, частично загнутый верхний край задника (деформация края), беспокоящий стопу; - в обеих полупарах над верхним краем задника имеется грубый не разглаженный тачной шов, беспокоящий стопу; - в обеих полупарах на поверхности заднего внутреннего ремня в пяточной части имеются неразглаженные складки, деформация жёсткого задника в виде вмятин и выпуклостей, беспокоящих стопу; - в обуви поставлен завышенный задник: высота задника составила 66 мм (при норме 48 мм).
«неудобство при ходьбе, скашивает стопу (правый сапог)»	Сапоги женские из натуральной кожи с маркировкой «21531310 40, Pierre Cardin»	При установке на горизонтальной плоскости выявлено: - пучковая часть в правой полупаре с внутренней стороны отстоит от горизонтальной плоскости на 3 мм, с внешней стороны на 2 мм; - пучковая часть в левой полупаре с внутренней стороны отстоит от горизонтальной плоскости на 4

	PARIS»	мм, с внешней стороны на 2 мм; - в обуви установлен завышенный задник – высота в правой полупаре составила 81 мм, в левой полупаре 78 мм; - имеется оседание задника, что выражается в наплыве материала верха над пяточной частью; - в обеих полупарах подноски установлены со смещением по следу в пучковую часть (на участок, который наиболее подвержен циклическим деформациям в процессе эксплуатации (изгиб, сжатие-растяжение)).
«натирает и жмёт при ходьбе в пяточной части выше пятки»	Ботинки спортивного стиля из текстиля и накладных полимерных деталей с маркировкой «ART S80792 #120612070 FXLWJPØwØ1 159. ADIDAS TERREX»	- внутри обуви имеется выступающий во внутри обувное пространство, грубый, не разглаженный шов, выполненный зигзагообразной строчкой, по месту строчки имеется вступающий край полимерной накладной детали, беспокоящий стопу; - по периметру верхнего края полимерной детали имеется вылегание во внутри обувное пространство контура; - имеется складка на подкладке, подкладка не приклеена, - в обуви поставлен завышенный задний: высота задника составила 62-63 мм (при норме 48 мм).
«проблемы с подошвой, особенно правой отбивается пятка, появляются боли»	Ботинки женские весенне-осенние из искусственной кожи с маркировкой «Marco 150912119 36 7 03 3219».	- в обуви имеется деформация и разная высота задников, задник правой полупары установлен со смещением на внешнюю стороны, что приводит к сдавливанию мягких тканей стопы в процессе эксплуатации и неудобству. При установке на горизонтальной плоскости выявлено: - пяточная часть в обеих полупарах по условной средней линии пяточной части отстоит от горизонтальной плоскости на 3 мм; - пучковая часть в правой полупаре, с внутренней стороны отстоит от горизонтальной плоскости на 3 мм, с внешней стороны на 2 мм; - пучковая часть в левой полупаре, с внутренней стороны отстоит от горизонтальной плоскости на 3 мм, с внешней стороны на 2 мм; - при установке пяточной части подошвы всей поверхностью на горизонтальную плоскость наблюдается подъем пучковой части над горизонтальной поверхностью на высоту до 5-6 мм.
«в процессе эксплуатации испытываю дискомфорт, боль в коленях»	Полуботинки мужские типа «кроссовых» с маркировкой «921703-001, 06/20/17, 107489143, UPC	- в обеих полупарах имеется отклонение пяточной части от горизонтальной плоскости на 4-5 мм; - в обеих полупарах имеется подъем пучковой части над горизонтальной плоскостью на высоту от 3 до 4 мм; - в обеих полупарах имеется подъем носочной части от горизонтальной плоскости на 21-22 мм; - при установке обуви на пучковую часть на

	00888407232305»	горизонтальную плоскость наблюдается подъём обуви в пяточной части (подъём каблука над горизонтальной плоскостью) на высоту до 6 мм.
«в процессе эксплуатации испытываю неудобство»	Полуботинки типа «кроссовых», комбинированные с маркировкой «749866-100, 04/16/15, 105599378, UPC 00091201699964»	- в обеих полупарах имеется отклонение пяточной части от горизонтальной плоскости на 3 мм; - в обеих полупарах имеется подъём пучковой части над горизонтальной плоскостью на высоту от 3 до 4 мм; - в обеих полупарах имеется подъём носочной части от горизонтальной плоскости на 21-22 мм; - при установке обуви на пучковую часть на горизонтальную плоскость наблюдается подъём обуви в пяточной части (подъём каблука над горизонтальной плоскостью) на высоту до 6 мм.
«неудобство при ходьбе: давит и натирает в области мизинца»	Туфли женские из кожи чёрного цвета с маркировкой «PIKOLINOS, naturally good»	- пяточная часть подошвы в обеих полупарах отстоит от горизонтальной плоскости на 6,0 мм; - подошва в пучковой части не опирается на горизонтальную плоскость, отставание составляет до 3 мм (при установке подошвы на пучковую часть наблюдается подъём пяточной части на высоту до 3-4 мм); - носочная часть подошвы в обеих полупарах отстоит от горизонтальной плоскости на 20,0 мм; - имеется грубый шов стачивания деталей овальной вставки и обсоюзки в пучковой части; - в обеих полупарах подносок в обуви установлен со смещением в пучковую часть, до средней линии пучков, что приводит к сдавливанию пальцев в процессе эксплуатации; - в обеих полупарах имеется грубый край подноски; - при осмотре условных точек и сечений в представленной обуви установлено несоответствие высот и объёмов (высоты 1 пальца в плюснефаланговом сочленении, высоты середины стопы, высоты сгиба стопы, объёма пучков, объёма середины стопы) по линиям сечений - отсутствует наполненность внутри обувного пространства в носочно-пучковой части.
«неудобство в носке»	Туфли женские с маркировкой «ЭККО арт. 430083/50659»	- пяточная часть подошвы в обеих полупарах отстоит от горизонтальной плоскости на 4,0-5,0 мм; - подошва в пучковой части не опирается на горизонтальную плоскость, отставание составляет до 3 мм (при установке подошвы на пучковую часть наблюдается подъём пяточной части на высоту до 3-4 мм); - носочная часть подошвы в левой полупаре отстоит от горизонтальной плоскости на 20,0 мм, в правой полупаре на 10,0 мм; - в обеих полупарах не имеется устойчивости обуви на горизонтальной плоскости («качание»); - в левой полупаре имеется отклонение носочной и

		пяточной части от условной линии симметрии вдоль обуви, с выступанием геленочного участка на внешнюю сторону.
«натирание стопы в области пятки»	Полуботинки спортивного стиля из кожи с маркировкой «ECCO, EU 43, US 9, UK 9.5, CN 275 (2.5), P 80200451869, 1810103754»	- в обеих полупарах внутри обуви имеется выступающий во внутри обувное пространство, грубый, не разглаженный, частично загнутый верхний край задника (деформация края), беспокоящий стопу; - в обеих полупарах по периметру верхнего края задника имеется вылегание во внутри обувное пространство контура жёсткого полимерного элемента подошвы, - в обуви поставлен завышенный задний: высота задника составила 53-54 мм.
«невозможность эксплуатации в уличных условиях, на неровных поверхностях»	Ботинки женские осенне-весеннего ассортимента из натуральной кожи с маркировкой «UN UNITED NUDE»	- в обеих полупарах имеется подъём пучковой части над горизонтальной плоскостью на высоту до 5 мм, носочной до 22 мм; - в обеих полупарах имеется отклонение набоечной поверхности подошвы в пяточно-геленочной части от горизонтальной плоскости на 2-3 мм; - при установке обуви на пучковую часть на горизонтальную плоскость наблюдается подъём обуви в пяточной части (подъём каблука над горизонтальной плоскостью) на высоту до 6 мм; - в обуви установлен завышенный задник – высота в правой полупаре составила 58 мм, в левой полупаре 59 мм, - в обеих полупарах подноски установлены со смещением по следу в пучковую часть (на участок, который наиболее подвержен циклическим деформациям в процессе эксплуатации (изгиб, сжатие-растяжение)).

При разработке модели конструктивное решение обуви должно обеспечивать устойчивость положения тела человека при стоянии и ходьбе, а также активный отдых мышц, заключающийся в чередовании их напряжения и расслабления.

Неправильно сконструированная обувь приводит к неправильной постановке стопы, вызывающей спазматические боли в нижних конечностях, а также в позвоночнике вследствие его искривления. Перегрузка стоп сопровождается недостаточным кровоснабжением, ограничивающим работоспособность конечностей и создающим предпосылки для их деформации и заболеваний.

Как повышенная, так и пониженная высота каблука в обуви нарушает устойчивое равновесие человека, так как происходит смещение центра тяжести тела. В обуви с пониженным каблуком резко приподнимается носочно-пучковая часть обуви, что приводит к отклонению корпуса человека назад.

Приподнятость пяточной части стопы (высоты каблука), предусмотренная форма колодки, не должна нарушаться конструкцией обуви во избежание изменений положения стопы в обуви.

Кроме нарушений равновесия корпуса человека могут развиваться патологические отклонения в стопах.

Обувь, не соответствующая данным требованиям, определяется как обувь нерациональной конструкции. Обувь нерациональной конструкции - порок обуви, характеризующийся недопустимым сужением или расширением носочной части, высотой и формой каблука, неправильным построением и расположением деталей и швов, делающих обувь неудобной и (или) травмирующей стопу [68].

Опыт работы Научно-исследовательской лаборатории товарных экспертиз позволяет обобщить результаты проведённых экспертиз обуви.

Проведём анализ дефектов по разным классификационным признакам. В таблице 4 приведены данные количества возвратов обуви по видам обуви за 2021 год.

Таблица 4

Возврат по видам обуви

№ п/п	Наименование обуви	Кол-во	%
1	Сапоги	4	10,2
2	Ботинки	13	33,3
3	Полуботинки, туфли	6	15,5
4	Полуботинки типа «кроссовых»	16	41,0
	Всего	39	100

Анализ данной таблицы показывает, что наибольший возврат некачественной обуви по видам обуви составляют полуботинки типа «кроссовых» и ботинки.

Далее посмотрим, какова структура возврата некачественной обуви по признаку пола и возраста (таблица 5).

Таблица 5

Возврат по половозрастному признаку

№ п/п	Наименование обуви	Кол-во	Мужские	Женские	Детские
1	Сапоги	4	-	3	1
2	Ботинки	13	3	8	2
3	Полуботинки, туфли	6	3	3	
4	Полуботинки типа «кроссовых»	16	12	4	-
	Всего	39	18	18	3

Данные показывают, что наибольший возврат приходится на мужскую и женскую обувь.

Таким образом, чаще возвращают по причине брака полуботинки типа «кроссовых» мужские и ботинки женские.

Далее мы проанализировали достоверность и полноту маркировки обуви, поступающей на товароведческую экспертизу (таблица 6).

Таблица 6

Несоответствие маркировочных данных обуви

№ п/п	Наименование обуви	Кол-во	Отсутствие маркировки на коробке	%	Отсутствие маркировки в обуви	%
1	Сапоги	4	4	100	3	75,0
2	Ботинки	13	5	38,5	4	23,1
3	Полуботинки, туфли	6	2	33,3	1	16,7
4	Полуботинки типа «кроссовых»	16	4	25,0	3	18,7
	Всего	39	14	35,9	11	28,2

Анализ маркировки показывает, что 35,9 % обуви не содержит полной и достоверной информации о товаре, его потребительских свойствах, применяемых материалах, дате изготовления, отсутствует информация о производителе, продавце, отсутствует двухмерный штрих-код с идентификационным номером товара (GTIN), у 28,2 % обуви на самом изделии отсутствует информация о применяемых материалах

В следующей таблице приведены данные по наиболее часто встречающимся видам дефектов обуви.

Таблица 7

Анализ по видам дефектов

Вид обуви	Кол-во	Причина дефекта					
		Отклейка	Разрушение материалов (трещины, отслоение покрытия,	Дефекты швов	Конструкционные дефекты	Деформация	Неустойчивость красителя
Сапоги	4	2	-	1	1	3	2
Ботинки	13	7	6	3	3	4	1
Полуботинки, туфли	6	3	2	-	2	1	1
Полуботинки типа «кроссовых»	16	9	12	7	6	2	2
Всего	39	21	20	11	12	10	6

Анализ дефектов показывает, что представленная на экспертизу обувь имеет по два и более дефектов.

Причины образования дефектов следующие:

- отклейка обуви произошла по причине отсутствия клеевого шва, несоблюдения технологии при приклеивании подошвы из-за нанесения клеевого шва с пропусками, наличия необработанных поверхностей перед склеиванием, что ослабило прочность соединения подошвы и заготовки верха;

- разрушение материалов (трещины, отслоение покрытия, разрушение структуры трикотажного полотна) произошло в результате применения для изготовления материалов на детали верха и подошвы с низкими прочностными

характеристиками, что не обеспечило устойчивость обуви к динамическим эксплуатационным нагрузкам;

- дефекты швов образовались в результате несоблюдения технологии сборки заготовки - швы имеют не утянутую петлистую слабую строчку, искривление швов, сбежку строчек с краёв стачиваемых деталей, что привело к разрушению ниточных швов в процессе эксплуатации (снижена прочность швов);

- конструкционные дефекты выражаются в неправильном расположении деталей (отклонение от конструктивных линий, завышенные, заниженные задники), необработанных выступающих краёв деталей, отклонении от оси симметрии расположения деталей, неправильном подборе фасона колодки по отношению к фасону каблука по приподнятости пяточной части, что вызывает неудобство при ходьбе, приводит к неправильной постановке стопы, вызывающей спазматические боли в нижних конечностях, нарушению равновесия корпуса человека, могут развиваться патологические отклонения в стопах;

- деформация образовалась в результате несоблюдения технологии на затяжных операциях (вставке задника и подноски несоответствующих размеров и толщины) что в процессе эксплуатации привело к расформовыванию деталей, потере формы обуви (деформации);

- неустойчивость красителя вызвана применением материалов на детали верха и подкладки, имеющих дефект (краситель не закреплён в структуре материала), это при эксплуатации вызывает миграцию красителя, окрашивание соприкасающихся поверхностей.

Таким образом, мы видим, что проблем с качеством обуви встречается много, они разнообразны, поэтому потребители, продавцы часто обращаются к помощи экспертов для установления причин образования дефектов. В следующей части своего исследования мы обратимся к рассмотрению задач и направлений развития и совершенствования товарной экспертизы обуви.

Направления совершенствования товарной экспертизы

Целью независимой экспертизы обуви является установление следующих обстоятельств, снижающих качество обуви:

- а) наличие и характер повреждений обуви;
- б) причины возникновения повреждений в обуви;
- в) технология, методы, объём и стоимость ремонта обуви.

Независимая экспертиза включает в себя следующие этапы:

- идентификация обуви как объекта экспертизы и проверка результатов идентификации на соответствие данным регистрационных и иных документов: изучение и анализ маркировки, товарно-сопроводительных документов, осмотр упаковки, индивидуальной тары и т. д.;

- отбор проб (при необходимости), выбор показателей и методов их определения, определение показателей, выбор показателей, определяемых измерительными методами, проведение испытаний (направление на испытания);

- определение различий (совпадений) в показателях и их оценка;

- оформление экспертного заключения.

Независимая экспертиза обуви проводится органолептическими и инструментальными методами. Органолептические методы основаны на внешнем осмотре обуви экспертом. При проведении независимой экспертизы основным органолептическим методом является метод осмотра объекта экспертизы с использованием следующих приспособлений: лупа, фотоаппарат, масштабная линейка, пинцет, измерительная рулетка и т. д.

В том случае, если органолептические методы не позволяют однозначно ответить на поставленные вопросы, проведение независимой экспертизы может быть проведено инструментальными методами. Инструментальные методы (исследования) предусматривают использование испытательного оборудования и средств, и разделяются на методы проведения экспертизы с нарушением целостности объекта экспертизы и методы неразрушающего исследования (контроля).

Одна из проблем, которые возникают при оформлении экспертных заключений по обуви, которая была в эксплуатации - это определение процента износа, который требуется для судебных исков. Поэтому установление градации дефектов обуви, бывшей в употреблении, по степени потери качества является одним из направлений совершенствования экспертизы.

В соответствии с ГОСТ 28371-89 «Обувь. Определение сортности» устанавливаются требования к определению сортности обуви по внешнему виду на детскую, женскую, мужскую и повседневную обувь из кожи, искусственной и синтетической кожи, текстильных материалов, а также с комбинированным верхом. Данный стандарт не содержит полную классификацию дефектов, которые встречаются в обуви и остальные дефекты приведены в ГОСТ 27438-87 (СТ СЭВ 5787-86) «Обувь. Термины и определения пороков». Данный стандарт устанавливает термины и определения понятий дефектов обуви, возникающих в изделии на всех этапах его изготовления и хранения, и обнаруживаемых органолептическими методами. Термины, установленные данным стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу действия стандартизации или использующих результаты этой деятельности. В общих понятиях приведено определение «Порок (дефект) обуви» - повреждение обуви или отдельных её деталей, снижающее качество.

Исследовав встречающиеся в обуви дефекты, их внешние признаки, степень выраженности, степень влияния на основные свойства обуви, разработаны подходы к определению степени потери качества обуви, выраженные в процентах.

В основу определения потери качества обуви положены следующие принципы.

1. Потеря качества обуви определяется по наличию установленных дефектов.

2. Оценка качества обуви производится по наиболее существенному дефекту.

3. Определение потери качества обуви в процентах производится по худшей полупаре.

4. Размер потери качества зависит от вида и выраженности дефекта.

5. При определении размера потери качества в ношенной обуви к проценту потери качества установленного дефекта в обуви добавляется процент износа.

При определении потери качества ношенной обуви размеры её увеличиваются в зависимости от степени износа и внешнего вида обуви.

За основу износа взяты проценты физического износа обуви, утверждённые «Правилами добровольного страхования домашнего и/или другого имущества, принадлежащего гражданам». В соответствии с таблицей определения физического износа норма износа обуви в год составляет:

для обуви мужской и женской:

- зимние и осенние сапожки, ботинки, туфли, босоножки, сандалеты и др., кроме спортивной и домашней обуви – 15 %;
- спортивная и домашняя обувь (кеды, кроссовки, тапочки) – 20 %;
- для детской обуви – 20 %.

Процент износа в правилах установлен в зависимости от срока эксплуатации товара, в первый год использования товара исчисляется со дня приобретения. При этом за срок менее 6 месяцев процент износа устанавливается в размере до 50 % от нормы, установленной «Правилами...» т. е., например, для детской обуви - до 10 %. Однако при ненадлежащей эксплуатации с учётом фактического состояния и при наличии какого-либо признака в обуви, не соответствующего состоянию степени износа, процент степени износа увеличивается.

При анализе поступивших заявок установлено, что обувь, представляемая на экспертизу, эксплуатировалась в интервалах от 1-го до 5-ти месяцев.

Степень естественного износа обуви характеризуется истиранием подошвы, набойки, деформацией верха, загрязнением внутренних и наружных деталей.

При установлении степени износа определяются три степени: незначительная, средняя, значительная. При осмотре внешнего вида эксперт отмечает все признаки и изменения, и в совокупности от наличия данных признаков, степени их выраженности, определяет степень износа. В таблице 8 приведены признаки внешнего износа обуви и проценты потери качества, как при естественной эксплуатации при условии правильного содержания, хранения, ухода, в соответствии с инструкцией, так и при ненадлежащей эксплуатации.

Таблица 8

Признаки внешнего износа и степень потери качества обуви

Степень износа		
Незначительная	Средняя	Значительная
Наличие потертостей подошвы на отдельных участках без изменения её толщины, истирание края набойки или каблука, слабовыраженная деформация верха, отсутствие или незначительные загрязнения внутренних поверхностей подкладки, деталей верха, низа	Износ подошвы или её отдельных частей не более 1/3 толщины, неполное истирание набойки каблука, наличие деформации верха без резкого изменения первоначальной формы, незначительное загрязнение внутренних поверхностей подкладки, деталей верха и низа обуви	Износ подошвы или её отдельных частей более 1/3 толщины, полный износ набойки каблука, наличие резкая деформации заготовки верха с изменением первоначальной формы, загрязнение внутренних поверхностей подкладки, деталей верха и низа обуви
Размер потери качества: - при условии правильного содержания составляет 5 %; - при ненадлежащей эксплуатации – 20 %	Размер потери качества: при условии правильного содержания составляет 7,5 %; - при ненадлежащей эксплуатации – 30 %	Размер потери качества при условии правильного содержания составляет 10 %; - при ненадлежащей эксплуатации – 40 %

Для проведения экспертизы также необходимо более детально исследовать дефекты, которые могут образоваться при эксплуатации, в том числе ненадлежащей, либо с нарушением правил ухода за обувью. В процессе эксплуатации обувь подвергается разрушающему действию механических, физических и химических факторов. Основной разрушающей силой при эксплуатации являются удельные давления, возникающие при ходьбе в зоне контакта подошвы с опорой, при изгибе, взаимодействии материалов низа и

верха с влагой, при трении стопы о внутренние поверхности деталей, при воздействии низких и высоких температур и т. д.

Под воздействием внешних нагрузок обувь, её детали частично теряют начальные свойства, форму, химический состав, что ведёт к проявлению скрытых производственных дефектов. А ненадлежащая эксплуатация и уход за обувью приводят к появлению дополнительных эксплуатационных дефектов. В данном случае один и тот же дефект может образоваться как из-за нарушения технологии, так и из-за неправильной эксплуатации.

Например, слабая адгезия между материалами подошвы и заготовки верха может привести к расклейке - данный дефект классифицируется как скрытый производственный. А если эксплуатация обуви проходит во влажной среде длительное время, и при этом обувь не подвергается сушке (удалению излишков влаги), это приводит к вымыванию частичек клеевого шва и в дальнейшем к отклейке обуви. Поэтому при проведении экспертных исследований необходимо учитывать, что часть дефектов может образоваться в результате ненадлежащей эксплуатации. В связи с этим при поступлении обуви на экспертизу необходимо установить все причинно-следственные связи по имеющемуся в обуви дефекту [46].

На основании проведённого анализа обращений заявителей, поступившей обуви и выявленных причин образования дефектов, установлены части дефектов, которые могут иметь двойную природу образования, и, как правило, являются предметом спора между потребителем и продавцом. Кроме того, дефекты имеют различную площадь, т. е. один и тот же дефект может быть незначительным, малозаметным, устранимым, а может быть критическим, ярко выраженным, неустранимым. Поэтому возникла необходимость провести размерную градацию дефектов и установить процент потери качества обуви по имеющемуся дефекту.

Рассмотрим отдельные примеры градации дефектов обуви по степени потери качества.

Наименьший процент потери качества (10) даёт воротистость, так называется борушистость кожи верха, при этом складки и морщины в виде борозд и выступов видимы на лицевой стороне кожи, также оценивается отсутствие блеска или слабый блеск лаковой плёнки на коже деталей верха.

20 % дают петли, выступающие на поверхности ткани или несколько рядом лежащих переплетённых нитей, скрип обуви при ходьбе или разные по оттенку подошвы.

25 % - трещины кожи верха обуви (союзка).

30 % - осыпание покрывной краски на коже верха, выступившие неровные полосы и белые солевые пятна на коже верха обуви.

35 % - поломка геленка (супинатора) или повреждение подошвы в геленочной части концом супинатора.

Ряд дефектов даёт потерю качества в зависимости от степени выраженности. Например, от 5 до 40 % оценивается отдушистость кожи, которая проявляется при изгибе кожи лицом внутрь под углом 90°. При этом появляются морщины, не полностью исчезающие после распрямления кожи. Такой же процент потери качества при обнаружении разных по жёсткости, упругости подносок и задников между полупарами, разной длине, высоте и ширине одноименных деталей (союзок, носков, берцев и др.), оседании задника, подноски, дефектах затяжки носочно-пучковой и пяточной части, дефектах отделки обуви, загрязнении верха подкладки и др.

Наибольшие потери качества дают дефекты, не позволяющие эксплуатировать обувь по назначению или серьёзно её затрудняющие.

В 50 % оценивается потеря качества при проседании и отхождении формованных каблучков и подошвы. При давлении на подошву она уменьшается в размере, если придать нагрузку, то она как бы пружинит под ступней, каблук при этом может отходить назад.

Потеря качества при переломе или трещине каблука различной глубины оценивается в 60 %.

До 70 % потери качества может возникать при возникновении расщелины между каблуком и пяточной частью, разрушении массы или отрыве каблука.

При этом также установлены разные градации производственных и эксплуатационных факторов возникновения дефектов.

К примеру, при отставании каблука, отрыве, переломе к производственным факторам относятся нарушение технологии установки крепёжных элементов, а к эксплуатационным - наличие острого инородного тела, проведение неквалифицированного ремонта.

Вследствие большого числа разнообразных дефектов верха обуви, подошвы, каблука и т. д., методик исследования, обширной нормативной базы и другой информации, относящейся к обуви, требуется систематизация данных, например, создание Базы данных. Данная разработка будет существенным образом ускорять и облегчать проведение товарной экспертизы обуви.

Ещё одно из направлений совершенствования экспертизы - совершенствование правовой и нормативной документации, касающейся требований к обуви с одной стороны, и к экспертам – с другой.

При анализе нормативных документов ранее было установлено, что показатели эргономичности обуви не являются обязательными, т. е. носят рекомендательный характер, такие как высота задника, а некоторые являются недопустимыми, но не определены методы их установления, такие как несоответствующий размер и (или) полнота обуви, несоответствующий фасон колодки, неправильно расположенные (соединённые) детали.

Данные несоответствия приводят к тому, что производители при разработке модели и пошиве обуви не соблюдают рекомендательные требования, не учитывают являющиеся необязательными принципы построения моделей (расположение основных конструктивных линий), что приводит к невозможности эксплуатации обуви потребителями.

Исходя из проведённых исследований и анализа полученных результатов, можно предложить следующее:

внести изменения в ГОСТ 28371-89, а именно:

- дополнить пункт 4 «В обуви не допускаются следующие критические дефекты: отклонение ходовой поверхности подошвы в пучковой части от горизонтальной плоскости»;

- в п.5 в таблице изменить допустимое значение дефекта и изложить его в следующей редакции: «п. 4. Отклонение ходовой поверхности каблука от горизонтальной плоскости, мм - не более 1,0 мм для повседневной обуви».

В ГОСТ 26167-2005 Приложение А «Линейные размеры обуви и её деталей» определить как обязательное.

В результате внесённых изменений и дополнений в стандарты на обувь будет обеспечено соблюдение требований ТР ТС 017/2011 «О безопасности продукции лёгкой промышленности», а также будут соблюдены эргономические требования к обуви.

Далее рассмотрим, как нормируются требования к экспертизе товаров и экспертам.

Экспертиза - исследование, проводимое лицом, сведущим в науке, технике, искусстве или ремесле, привлечённым по поручению заинтересованных лиц, в целях ответа на вопросы, требующие специальных познаний.

Товарная экспертиза - оценка экспертом основополагающих характеристик товаров: ассортиментной, качественной, количественной, стоимостной, а также их изменений в процессе товародвижения для принятия решений, выдачи независимых и компетентных заключений, которые служат конечным результатом.

Однако данный вид услуги, т. е. получение доказательств или иной информации для принятия управленческих решений в отношении товара, ни в одном законе не регламентируется.

Необходимо привести к единым требованиям основные направления деятельности экспертов товарной экспертизы, их права, обязанности, ответственность, установленные в законодательных актах и иной документации.

В Законе «О защите прав потребителей» говорится о проведении так называемой досудебной экспертизы, результаты которой являются дополнительной доказательной базой для решения вопросов в отношении объекта экспертизы.

Порядок проведения товарной экспертизы, требования, предъявляемые к экспертам и экспертным организациям, описаны в различных кодексах, однако законодательно определения «экспертиза» не существует. Сроки проведения товарной экспертизы колеблются в зависимости от объёма исследований.

Для быстрого и эффективного решения вопроса необходимо полное, объективное, всестороннее исследование товара. От решения этого вопроса будет принципиально зависеть:

- подлежит ли удовлетворению требование потребителя;
- возврат некачественного товара, поступившего в адрес торгующей организации, поставщику.

В связи с чем эксперт или экспертная организация должны соответствовать определённым принципам, знать свои обязанности и права, направленные на соблюдение этих принципов, основными из которых являются:

- независимость эксперта от органа или лица, назначившего экспертизу, сторон и других лиц, заинтересованных в исходе дела;
- проведение исследований должно быть объективным, строго на научной и практической основе, в пределах соответствующей специальности, всесторонним и в полном объёме в соответствии со специальными знаниями;
- наличие высшего профессионального образования, подготовки по конкретной специальности;
- соблюдение конституционных прав граждан;
- неразглашение сведений, составляющих государственную, коммерческую или иную охраняемую законом тайну;
- обеспечение сохранности представленных объектов исследований и материалов дела.

Спектр оценок деятельности экспертов и экспертных организаций довольно широк. К эксперту экспертной организации, в зависимости от определённых ситуаций, в зависимости от того, какой вид экспертизы он проводит, предъявляются различные требования. Да и сама работа по экспертизе довольно специфична. Работа экспертов всегда там, где возникают проблемы. То есть, данная работа связана с некоторым негативом.

Правовая основа, принципы и основные направления государственной судебно-экспертной деятельности определены Федеральным законом от 30.05.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации». Основные принципы этой деятельности основываются на принципах законности, соблюдении прав и свобод человека и гражданина, прав юридического лица, независимости эксперта, объективности, всесторонности и полноты исследований, проводимых с использованием современных достижений науки и техники.

Необходимо привести к единым требованиям основные направления деятельности экспертов товарной экспертизы, их права, обязанности, ответственность, установленные в законодательных актах, иной документации.

Предъявление требований в отношении товара ненадлежащего качества и рассмотрение этих требований - процесс непростой, нередко в это время возникает спор, который впоследствии рассматривается судом. Поэтому очень важным является то обстоятельство, как законодатель регламентирует этот процесс.

В Законе «О защите прав потребителей» предусмотрена следующая процедура: продавец (изготовитель), уполномоченная организация или уполномоченный индивидуальный предприниматель, импортёр обязаны принять товар ненадлежащего качества у потребителя и в случае необходимости провести проверку качества товара. Потребитель вправе участвовать в проверке товара. В случае спора о причинах возникновения недостатков продавец (изготовитель), уполномоченная организация или уполномоченный индивидуальный предприниматель, импортёр обязаны

провести экспертизу товара за свой счёт. Потребитель вправе присутствовать при проведении экспертизы товара и в случае несогласия оспорить заключение такой экспертизы в судебном порядке.

Если в результате проведённой экспертизы установлены недостатки производственного характера, продавцом (производителем) назначается срок устранения выявленных недостатков, возврат денежных средств, либо замена товара ненадлежащего качества, которые регламентируются Законом «О защите прав потребителей».

Порядок проведения товарной экспертизы, требования, предъявляемые к экспертам и экспертным организациям, описаны в различных кодексах, однако законодательно определения «экспертиза» не существует. Сроки проведения товарной экспертизы колеблются в зависимости от объёма исследований.

Заключения, выдаваемые организациями товарной экспертизы, имеют экспертные ошибки, порой, приводящие к принятию ошибочных решений в отношении объекта исследования, к примеру, в последующем процессе судебного разбирательства.

Это и деятельностные ошибки, такие как отступление от предписанной последовательности осуществляемых экспертом процедур, и неправильное использование средств исследования, использование непригодных средств, применение ошибочно рекомендованных методов, незнание современных методик, неумение пользоваться техническими средствами исследования, неправильная оценка идентификационных или диагностических признаков, игнорирование каких-либо признаков объектов, непонимание причинно-следственной связи образования дефектов.

Все эти ошибки и упущения приводят к тому, что требования, предъявляемые потребителями в отношении товара удовлетворяются с нарушением сроков, предусмотренных законом «О защите прав потребителей», потребители либо продавцы проводят повторные экспертизы, так как не доверяют результатам первой, это ведёт к увеличению расходов, связанных с экспертизой, необоснованному увеличению исков.

Все это не даёт чёткого определения в отношении эксперта проводящего различные виды несудебных и досудебных товарных экспертиз, а также правовую основу и принципы данных экспертных организаций.

В связи с чем создающиеся и действующие экспертные организации имеют различный юридический статус (организационно-правовые формы), а эксперты, работающие в них, различную компетенцию, профессиональные и квалификационные требования, которые предъявляют к ним работодатели. В результате чего на потребительском рынке сложилась недостаточно приятная картина и мнение об экспертах, их квалификации, компетентности и независимости различны.

Кроме того, в Общероссийском классификаторе видов экономической деятельности ОК 029-2001 (ОКВЭД) отсутствует такой вид деятельности как экспертиза, а Общероссийский классификатор профессий рабочих должностей служащих и тарифных разрядов предусматривает такие должности экспертов:

- эксперт;
- врач - судебно-медицинский эксперт;
- главный эксперт по врачебно-трудовой экспертизе;
- врач - судебно-психиатрический эксперт;
- специалист по автотехнической экспертизе (эксперт-автотехник);
- специалист-эксперт в Аппарате Президента, Государственной думы, Правительства, Избирательной комиссии, Совета Федерации;
- эксперт (в представительстве Федерального органа исполнительной власти);
- эксперт по анализу факторов условий труда;
- эксперт по внешнеэкономическим вопросам;
- эксперт по комплектованию музейного и выставочного фонда;
- эксперт-физик по контролю за источниками ионизирующего и неионизирующего излучения;
- кассир-эксперт.

Такой профессии как эксперт товаров классификатором не предусмотрен.

На основании всего вышеизложенного предлагаем Правительству РФ разработать проект Федерального закона «О товарной экспертизе», а Государственной Думе рассмотреть его и принять.

В заключение отметим, что опыт работы Научно-исследовательской лаборатории товарных экспертиз Пермского института (филиала) РЭУ им. Г. В. Плеханова позволил обобщить результаты проведённых экспертиз, в частности, обувных товаров и внести предложения, которые, в совокупности, позволят усовершенствовать товарную экспертизу обуви. Предложения касаются уточнений и расчётов процентов износа обуви бывшей в употреблении, в зависимости от видов дефектов; создания базы данных по товарной экспертизе обуви, внесения уточнений и дополнений в нормативные документы, регламентирующие требования к качеству обуви; разработки Федерального закона «О товарной экспертизе».

Список литературы:

1. Федеральный закон от 07.02.1992 № 2300-1 «Закон о защите прав потребителей» (в действ. ред.).
2. Федеральный закон от 17.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (в действ. ред.).
3. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в действ. ред.).
4. Федеральный закон от 30.12.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (в действ. ред.).
5. Постановление Правительства РФ от 19.01.98 № 55 «Правила продажи отдельных видов товаров» (в ред. от 27.01.2009 № 50).
6. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 017/2011 «О безопасности продукции лёгкой промышленности».
7. ИСО 9000:2008 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь».
8. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг (ОКПД).
9. Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности ЕАЭС.
10. ГОСТ Р ИСО 9001. Методические указания. Гигиенические требования к детской обуви МУ № 3234-85 от 22.03.1985.
11. ГОСТ 9116-2005 Обувь модельная. Общие технические условия.
12. ГОСТ 26165-2003 Обувь детская. Технические условия.
13. ГОСТ 26167-2005 Обувь повседневная Общие технические условия.

14. ГОСТ 26166-84 Обувь повседневная из синтетических и искусственных кож. Технические условия.
15. ГОСТ 15467-79 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения.
16. ГОСТ 9136-72 Метод определения прочности крепления каблука и набойки.
17. ГОСТ 9135-2004 Метод определения общей и остаточной деформации подноски и задника.
18. ГОСТ 9290-76 Метод определения ниточных швов соединения деталей верха.
19. ГОСТ 9292-82 Метод определения прочности крепления подошв в обуви химических методов крепления.
20. ГОСТ 28371-89 Обувь. Определение сортности.
21. ГОСТ 27438-87 (СТ СЭВ 5787-86) Обувь. Термины и определения пороков.
22. ГОСТ 11373-88 Обувь. Размеры.
23. ГОСТ 3123-78 Производство кожевенное. Термины и определения.
24. ГОСТ 20840-81 Кожа искусственная мягкая. Пороки. Термины и определения.
25. ГОСТ 161-86 Ткани хлопчатобумажные, смешанные и из пряжи химических волокон. Определение сортности.
26. ГОСТ 3927-88 Колодки обувные. Общие технические условия.
27. ГОСТ 9289-78 Обувь. Правила приёмки.
28. ГОСТ 9136-84 Обувь метод определения прочности крепления.
29. ГОСТ 21463-87 Обувь. Нормы прочности.
30. ГОСТ 4.387-85 Материалы синтетические для низа обуви. Номенклатура показателей.
31. ГОСТ 7296-81 Обувь. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.
32. ГОСТ 17311-71 Подошвы и каблуки резиновые формовые износостойчивые. Технические условия.
33. ГОСТ 10124-76 Пластины и детали резиновые непористые для низа обуви.
34. ГОСТ 23251-83 Обувь. Термины и определения.
35. ТУ 8741-137-00300209-98 Подошвы формованные пористые полиэфир уретановые.
36. ТУ 17 РФ 00300209-71-93 Подошвы формованные пористые резиновые «Эвапласт». Технические условия.
37. РД 17-06-152-89 Обувь. Номенклатура показателей.
38. РД 17-06-036-90 Обувь. Методы определения линейных размеров.
39. Справочник обувщика. - М. : Лёгкая промышленность, 1989. - 416 с.
40. Справочник кожевника. – М. : Лёгкая промышленность, 1990. - 389 с.
41. Зыбин, Ю. П. Конструирование изделий из кожи. - М. : Лёгкая индустрия, 2006. - 319 с.

42. Лиюкумович, В. Х. Конструирование обуви. – М. : Лёгкая индустрия, 1975. – 183 с.
43. Справочник кожевника. – М. : Лёгкая промышленность, 1990. – 389 с.
44. Лиюкумович, Х. Х. Технология обуви / Х. Х. Лиюкумович, Н. Н. Иванов, М. М. Петрунина, Т. П. Швецова. – С-Пб. : Лёгкая промышленность, 2005. – 405 с.
45. Гвоздев, Ю. М. Химическая технология изделий из кожи: Учебное пособие. – М. : Академия, 2005. – 256 с.
46. Жихарев, А. П. Материаловедение в производстве изделий лёгкой промышленности: Учебное пособие. – М. : Академия, 2004. – 448 с.
47. Дзахмишева, И. Ш. Идентификация и фальсификация непродовольственных товаров: Учебное пособие. – М. : Дашков и К, 2009. – 360 с.
48. Николаева, М. А. Товарная экспертиза: Учебное пособие. – М. : Издательский дом «Деловая литература», 2007. – 320 с.
49. Николаева, М. А. Теоретические основы товароведения: Учебник для вузов. – М. : НОРМА, 2006. – 448 с.
50. Аронов, И. З. Словарь-справочник по техническому регулированию / И. З. Аронов, А. Л. Теркель, А. М. Рыбакова. – М. : РИА «Стандарты и качество», 2007. – 288 с.
51. Садовский, В. В. Товароведение одежно-обувных товаров: Учебное пособие. – Мн. : БГЭУ, 2005. – 427 с.
52. Правила добровольного страхования домашнего и/или другого имущества, принадлежащего гражданам, № 41 от 30 июля 1996 года.
53. Жуков, Ю. В. Итоги работы лёгкой промышленности / «Кожевенно-обувная промышленность». – № 2, – 2019. – С. 18.
54. Жихарев, А. П. Материаловедение в производстве изделий лёгкой промышленности / А. П. Жихарев, Д. Г. Петропавловский, В. Ю. Мишаков. Учебник для студентов высших учебных заведений, 2004. – 448 с.
55. Жуков, Ю. В. Итоги работы лёгкой промышленности / «Кожевенно-обувная промышленность». – № 4, – 2020. – С. 25.
56. Жуков, Ю. В. Лазер - инструмент будущего / «Кожевенно-обувная промышленность». – № 4, – 2012. – С. 14.
57. Лысак, В. Р., Нанкин, А. Г. К вопросу совершенствования теплозащитных свойств обуви зимнего сезона носки / «Кожевенно-обувная промышленность». – №3, – 2011. – С. 22.
58. Алексеенко, Л. В. Искусственная кожа: технология производства и качественные характеристики / КожИнфо, 2010. – С. 6-9.
59. Бондарева, Н. А. Концепция XX века. «Искусственная кожа» в веке XXI / Кожевенно-обувная промышленность. – № 2, – 2012. – С. 25-27.
60. Валяева, А. В. Обувные товары (товароведение): Учеб. пособие для нач. проф. образования. – 2-е изд., стереотип. – М. : Изд. центр «Академия», 2009. – 144 с.

61. Жихарев, А. П. «Материаловедение изделий в производстве лёгкой промышленности» / А. П. Жихарев, Д. Г. Петропавловский, С. Г. Кузин, В. Ю. Мишаков. - М. : Издательский центр «Академия», 2010. – 448 с.
62. Зурабян, К. М. Справочник по материалам, применяемым в производстве обуви и кожгалантереи / К. М. Зурабян, Б. Я. Краснов, Я. И. Пустыльник и др. М. : Издательство Shoe - Icons, 2009. – 209 с.
63. Калита, А. Н. Справочник обувщика. - М. : Издательство «Лёгкая промышленность и бытовое обслуживание», 2009. – 432 с.
64. Краснов, Б. Я. «Материалы для изделий из кожи». – М. : Легпромбытиздат, 2009. – 344 с.
65. Куклина, Н. А Результаты исследований текстильной обуви с позиции художественно-конструктивных преобразований / Кожевенно-обувная промышленность. - № 5, - 2010. – С. 28.
66. Интернет магазин торгового оборудования промышленных технологий [Электронный ресурс]. URL: <http://pib-1.ru/p13832999-tovarnye-vesy-vsp.html> (дата обращения: 14.09.2022).
67. Комисарова, В. И. Система менеджмента качества сегодня [Электронный ресурс]. URL: <http://quality.eup.ru/MATERIALY11/smk-today.htm> (дата обращения: 16.09.2022).
68. Булатова, Е. И. О внесении изменений и дополнений в стандарты на обувь / Е. И. Булатова // Тенденции развития мировой торговли в XXI веке: Материалы IX Международной научно-практической конференции, Пермь, 15–24 ноября 2021 года / Материалы опубликованы в авторской редакции. – Пермь : Пермский институт (филиал) Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова, <http://rea.perm.ru>, 2021. – С. 213-220. – EDN NALSZO.
69. Российская обувь прошагала мимо импортозамещения [Электронный ресурс]. URL: https://www.ng.ru/economics/2022-08-30/1_8526_shoes.html (дата обращения: 08.11.2022).
70. Деловой мир. URL: <https://delovoymir.biz/svoi-krossovki-blizhe-k-teluv-vozmozhno-li-v-rossii-importozameschenie-na-rynke-obuvi.html> (дата обращения: 08.11.2022).

СОДЕРЖАНИЕ

Шушарин В. Ф.

Проблемы и перспективы развития зелёной экономики..... 3

Воронина Э. В.

Декарбонизация как основа развития современной энергетики и экономики..... 18

Гордеева Е. В., Лунева М. Н.

Проблемы предприятий малого и среднего бизнеса в России и меры государственной поддержки..... 34

Оборин М. С.

Тенденции и перспективы технологического развития агропромышленного комплекса региона..... 59

Булатова Е. И., Мазунина Т. А.

Проблемы качества обувных товаров и направления совершенствования товарной экспертизы обуви..... 90

Научное издание

**«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ»**

Коллективная монография

Компьютерная вёрстка – Горбунова Л. А.

Пермский институт (филиал) РЭУ им. Г.В. Плеханова
614040, г. Пермь, бульвар Гагарина, 57, <http://rea.perm.ru>