



ЭКОНОМИКА И ОБЩЕСТВО: ЭКСПЕРИМЕНТЫ И КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИЯ

**СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ ПО МАТЕРИАЛАМ
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ**

www.scipro.ru

**НАУЧНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАУКА**

Экономика и общество: эксперименты и концептуализация

**Сборник научных трудов
по материалам Международной научно-практической конференции**

30 августа 2020 г.

УДК 33
ББК 65

Главный редактор: Н.А. Краснова
Технический редактор: Ю.О. Канаева

Экономика и общество: эксперименты и концептуализация: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, 30 августа 2020 г., Санкт-Петербург: Профессиональная наука, 2020. – 94 с.

ISBN 978-1-005-30637-3

В сборнике научных трудов рассматриваются актуальные вопросы развития экономической теории, экономики предпринимательства, природопользования, экономики труда и управления персоналом, учетно-экономических наук, государственного управления, менеджмента, маркетинга и т.д. по материалам Международной научно-практической конференции «**Экономика и общество: эксперименты и концептуализация**», состоявшейся 30 августа 2020 г. в г. Санкт-Петербург.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Все включенные в сборник статьи прошли научное рецензирование и опубликованы в том виде, в котором они были представлены авторами. За содержание статей ответственность несут авторы.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте www.scipro.ru.

При верстке электронной книги использованы материалы с ресурсов: PSDgraphics

УДК 33
ББК 65



© Редактор Н.А. Краснова, 2020

© Коллектив авторов, 2020

© Lulu Press, Inc.

© НОО Профессиональная наука, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1. БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, АНАЛИЗ, АУДИТ	5
Козлов П.А. Сущность аудита налоговой оптимизации.....	5
СЕКЦИЯ 2. ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ	10
Потапов Ю.А. Современные технологии – ключ к решению проблем позднесоветской плановой экономики	10
СЕКЦИЯ 3. МАРКЕТИНГ	18
Кудрявцева М.В. Важнейшие качества современного лидера	18
СЕКЦИЯ 4. РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА.....	22
Воронов Н.Д. Кадровое обеспечение промышленного комплекса Свердловской области	22
СЕКЦИЯ 5. СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ	36
Ивахненко Е.А., Куц В.В. Интегрирование экологических аспектов в разработку концепций изделий машиностроения.....	36
Мокеев Н.А., Мубаракوف М.А. Азотсодержащая кормовая добавка для перепелов при рециклинге отходов птицеводческих предприятий.....	40
СЕКЦИЯ 6. ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ	44
Сошенко Т.А. Анализ деятельности банка России по регулированию профессиональных участников финансового рынка	44
Сошенко Т.А. Совершенствование контрольных и надзорных функций банка России как мегарегулятора финансового рынка.....	53
Сошенко Т.А. Экономические основы регулирования финансового рынка.....	60
СЕКЦИЯ 7. ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ В ОБРАЗОВАНИИ.....	69
Иванова С.И., Магдесян А.И. “Естественный” подход к разработке модели оценки уровня “трудности” варианта ЕГЭ по математике	69
Клюяшкина И.Н. Электронная библиотека как способ сохранения культурного наследия.....	78
СЕКЦИЯ 8. ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ, ОТРАСЛЯМИ, КОМПЛЕКСАМИ	89
Шувалов П.С., Антоненко С.П., Лавриненко А.В., Цивилева М.М. Прогнозирование, страхование и возможность управления бизнесом в современных условиях	89

СЕКЦИЯ 1. БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, АНАЛИЗ, АУДИТ

УДК 336.221

Козлов П.А. Сущность аудита налоговой оптимизации.

The nature of the audit of the tax optimization.

Козлов Павел Алексеевич,

аспирант, Департамент учета, анализа и аудита,

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации.

Научный руководитель:

Савин Александр Алексеевич, к.э.н., доцент Департамента учета, анализа и аудита,

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации.

Kozlov Pavel Alekseyevich,

Postgraduate student, Department of accounting, analysis and audit,

Financial University under the Government of the Russian Federation.

Scientific advisor:

Savin Aleksandr Alekseyevich, Candidate of Economic Sciences, docent of Department of Accounting,

Analysis and Audit,

Financial University under the Government of the Russian Federation

Аннотация. В статье рассматривается сущность аудита налоговой оптимизации. Актуальность исследования обусловлена тем, что в ряде случаев контроль за проведением мероприятий по налоговой оптимизации в организациях не осуществляется. Данная ситуация может привести к значительному увеличению налоговых рисков, а в ряде случаев даже квалифицирована в качестве незаконных схем уклонения от уплаты налогов, которые грозят уголовным преследованием собственников и руководителей бизнеса. В этой связи актуальным является определение сущности аудита налоговой оптимизации, что позволит компаниям проанализировать необходимость его имплементации.

Ключевые слова: аудит, налоговая оптимизация, уклонение от уплаты налогов, оценка эффективности аудита, налоговый риск.

Abstract. The article considers the nature of audit of tax optimization. The relevance of the study is justified by the fact that in some cases control over the implementation of tax optimization measures is not carried out in organizations. Such situation can lead to a significant increase of the tax risks, and in some cases even could be qualified as tax avoidance schemes, which can lead to criminal liability for shareholders and managers of the company. Therefore, it is relevant to determine the nature of audit of tax optimization, which will allow companies to consider necessity of its implementation.

Keywords: audit, assessment of effectiveness of the audit, tax optimization, tax avoidance, tax risk.

Основной целью деятельности любой коммерческой организации является максимизация получаемой чистой прибыли. В связи с достаточно высоким уровнем налоговой нагрузки учредители и руководство организаций заинтересованы в минимизации

налоговых обязательств собственного бизнеса с целью повышения его эффективности. В частности, Чукайкина М.Н. отмечает, что “оптимизация налоговой нагрузки в настоящее время используется не только как способ увеличения рентабельности, но и как инструмент конкурентной борьбы, так как организация, снижающая свои налоговые обязательства, изначально находится в более выгодном положении по сравнению с конкурентами, чья налоговая нагрузка оказывается выше” [7]. Несмотря на это, непродуманные попытки использования инструментов снижения налоговых обязательств могут привести не только к увеличению налоговой нагрузки на бизнес в результате выявления недоимок по налогам и начисления штрафов и пеней по результатам проведения налоговых проверок, но также и в ряде случаев привести к уголовному преследования собственников и руководителей бизнеса, будучи квалифицированными в качестве действий по уклонению от уплаты налогов.

С целью избежания претензий со стороны налоговых органов налогоплательщики заинтересованы в оценке рисков, связанных с применением налоговой оптимизации, а также в проведении мероприятий, направленных на их снижение. По-нашему мнению, одним из способов осуществления контроля за обоснованностью применяемых компанией мер по налоговой оптимизации может являться аудит налоговой оптимизации.

Для того, чтобы более глубоко разобраться с понятием аудита налоговой оптимизации, в первую очередь следует изучить определения налоговой оптимизации и уклонения от уплаты налогов, которые являются ключевыми для принятия решения об обоснованности получения налоговой экономии.

Исследовав работы различных авторов по данному вопросу оптимальным представляется следующее определение налоговой оптимизации: «Налоговая оптимизация – это законодательно разрешенные целенаправленные действия налогоплательщика, заключающиеся в эффективном применении положений налоговой и иных отраслей права, приводящие к снижению его налоговых обязательств и (или) налоговых рисков и улучшению финансовых показателей деятельности» [3]. В отличие от налоговой оптимизации, уклонение от уплаты налогов представляет собой незаконные действия налогоплательщика, направленные на получение необоснованной экономии на налогах (налоговой выгоды).

Таким образом, ключевой задачей в рамках аудита налоговой оптимизации является определение правомерности примененных инструментов налоговой оптимизации с точки зрения того, являлись ли осуществляемые организацией мероприятия по получению налоговой экономии законными.

Рассмотрев определения налоговой оптимизации и уклонения от уплаты налогов можно перейти к определению аудита налоговой оптимизации. По нашему мнению, аудит налоговой оптимизации представляет собой часть налогового аудита, направленную на оценку

обоснованности и законности применяемых организацией инструментов получения налоговой экономии, а также на снижение налоговых рисков в связи с их применением.

Рассматривая аудит налоговой оптимизации следует учитывать его следующие особенности:

1. Аудит налоговой оптимизации, как правило, осуществляется штатными специалистами организации, т.е. является внутренним. Это обусловлено тем, что с введением ст. 93.2 Налогового Кодекса Российской Федерации у налоговых органов появились полномочия по истребованию документов, предоставленных в рамках аудиторской проверки. Следовательно, при раскрытии информации о применяемых мерах налоговой оптимизации аудиторской организации нельзя исключать риск того, что данная информация будет известна в том числе и налоговым органам.

2. Результаты аудита налоговой оптимизации должны быть конфиденциальными и предоставляться только внутренним заинтересованным пользователям организации, принимающими управленческие решения (например, учредителям, руководству, главному бухгалтеру и др.).

3. Аудит налоговой оптимизации имеет двойственную природу: с одной стороны – он направлен на снижение рисков, возникающих при осуществлении налоговой оптимизации. С другой стороны – аудит налоговой оптимизации направлен и на выявление дополнительных областей налоговой экономии, которые не были использованы организацией.

4. Материальность для проведения аудита налоговой оптимизации определяется не только на основании финансовых данных организации, но и также с учетом действующего уголовного законодательства (ст. 198, 199, 199.1 Уголовного Кодекса Российской Федерации), поскольку требуется выявить потенциальные нарушения, которые могут привести к уголовной ответственности учредителей и руководства.

5. Решение о необходимости устранения того или иного риска налоговой оптимизации, либо использование дополнительных мер по получению налоговой экономии принимается руководством организации.

Проведение аудита налоговой оптимизации можно разделить на несколько этапов. В рамках первого этапа специалистам по аудиту налоговой оптимизации необходимо выявить полный перечень инструментов по получению налоговой экономии, применяемых организацией, и соответствующих налоговых рисков. В рамках данного этапа внутренняя аудиторская служба определяет сумму полученной налоговой экономии, потенциальные суммы налоговых доначислений, а также соответствующую данным доначислениям степень риска. Первоочередной целью на данном этапе является выявление наиболее материальных и

существенных налоговых рисков, связанных с получением налоговой выгоды налогоплательщиком.

В практическом плане налоговые риски можно классифицировать исходя из их степени, т.е. исходя из процента вероятности наступления негативных последствий по результатам судебного разбирательства с налоговыми органами. Так, налоговые риски подразделяются на 3 категории:

- 1) **Вероятный (высокий)** – на основании анализа судебной практики, положений НК РФ, разъяснений Министерства финансов РФ, ФНС вероятность доначислений составляет выше 50%.
- 2) **Возможный (средний)** – на основании судебной практики, положений НК РФ, разъяснений Министерства финансов РФ и ФНС вероятность доначислений составляет от 10% до 50 %.
- 3) **Отдаленный (низкий)** – на основании судебной практики, положений НК РФ, разъяснений Министерства финансов РФ и ФНС вероятность доначислений составляет менее 10%.

На втором этапе в рамках внутреннего аудита требуется выявить возможности по увеличению налоговой экономии в областях, ранее не затронутых специалистами по налоговой оптимизации, а также разработать меры по снижению налоговых рисков в связи с ранее применяемыми инструментами налоговой оптимизации.

По итогам второго этапа специалистам внутреннего аудита требуется повторно рассчитать суммы полученной налоговой экономии, возможные суммы налоговых доначислений, определить степень налоговых рисков с учетом проведенных мероприятий внутреннего аудита, а также рассчитать предложенный показатель налоговой нагрузки, учитывающий налоговые риски.

На третьем этапе производится оценка эффективности проведенных мероприятий внутреннего аудита исходя из следующих принципов:

- 1) Мероприятия аудита налоговой оптимизации, которые привели к снижению степени рисков являются эффективными.
- 2) Мероприятия внутреннего аудита, которые привели к снижению налоговой нагрузки и одновременно не приведшие к возникновению дополнительных налоговых рисков являются эффективными.
- 3) Мероприятия внутреннего аудита, которые привели к снижению суммы налоговых рисков являются эффективными.

4) Риск – это вероятность заплатить налог, а уплата налога – это наступившее событие. Поэтому решение о необходимости устранения того или иного риска налоговой оптимизации, либо использование дополнительных мер по получению налоговой экономии принимается руководством организации.

Библиографический список

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система “Консультант Плюс”. Режим доступа: www.consultant.ru.
2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117-ФЗ [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система “Консультант Плюс”. Режим доступа: www.consultant.ru.
3. Козлов П.А. Дискуссионные вопросы понятия и целей налоговой оптимизации. // Фискальная политика как инструмент преодоления современных барьеров экономического развития России: сборник научных статей магистрантов и аспирантов Департамента налоговой политики и таможенно-тарифного регулирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации / под научн. ред. д.э.н., проф. Гончаренко Л.И. и к.э.н., доц. Савиной О.Н. – М.:Издательско-торговая корпорация «Дашков и КО», 2017. - С.156-167.
4. Ряховский Д.И., Рудикова Е.В. “Современные теоретические подходы к классификации налоговых рисков” // Вестник ИБП (Вестник профессиональных бухгалтеров) // - 2014 - №5 – с. 27-37.
5. Пинская М.Р. Налоговый риск: сущность и проявления. / Финансы, 2009, №2.
6. Грундел Л.П. Инструменты оптимизации налоговой базы. / В сборнике: EUROPEAN RESEARCH сборник статей XI Международной научно-практической конференции, 2017. – С. 178-181.
7. Чуклайкина М.Н. Роль налогового планирования и налоговой оптимизации в налогообложении юридических лиц [Электронный ресурс] / Наука, техника и образование №4 (10) - 2015. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/rol-nalogovogo-planirovaniya-i-nalogovoy-optimizatsii-v-nalogooblozhenii-yuridicheskikh-lits> - (Дата обращения: 27.02.2020).

СЕКЦИЯ 2. ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

УДК 33

Потапов Ю.А. Современные технологии – ключ к решению проблем позднесоветской плановой экономики

Modern technologies are the key to solving the problems of the late Soviet planned
economy

Потапов Юрий Александрович,

Аспирант Финансового университета при Правительстве РФ,
Аудитор, Начальник бюро внутреннего аудита в ГК РТИ

Potapov Yuri Alexandrovich,

Postgraduate student of the Financial University under the Government of the Russian Federation,
Auditor, Head of the Internal Audit Bureau at RTI Group of Companies

Аннотация. Советская плановая экономика остается малоисследованной, тогда как богатый накопленный опыт создания модели централизованного планирования может быть полезным в современных условиях. В данной статье приводятся ключевые проблемы и противоречия позднесоветской плановой экономики, повлекшие крах всей системы. В работе приводятся современные технологии, способные устранить выявленные проблемы системы централизованного планирования времен СССР.

Ключевые слова. Плановая экономика, учет и контроль, современные технологии, блокчейн, советская экономика

Abstract. The Soviet planned economy remains poorly researched, while the rich accumulated experience of creating a model of Central planning can be useful in modern conditions. This article presents the key problems and contradictions of the late Soviet planned economy that led to the collapse of the entire system. The paper presents modern technologies that can eliminate the identified problems of the Central planning system of the USSR.

Keywords. Planned economy, accounting and control, modern technologies, blockchain, Soviet economy.

Введение

Современные экономические отношения невозможны без планирования. Домохозяйства и индивиды планируют бюджеты и расходы; любой бизнес, нацеленный на развитие, начинается с бизнес-плана, а организации планируют свою деятельность, финансовые потоки и распределение ресурсов в условиях рыночной экономики; наконец, государства, выступая как экономические субъекты, осуществляют планирование бюджетов, развития инфраструктуры, расходов на оборону, социальную сферу, государственные проекты и т.д. Планирование - важный элемент любой деятельности, особенно связанной с

политическими и экономическими последствиями, а также с необходимостью управлять ресурсами, принимать решения и создавать конкретные общественные блага.

Нынешние экономические условия, развитие технологий и сложность связей между субъектами экономики, вынуждают государство осуществлять планирование своей внутренней и внешней деятельности с различными горизонтами – от пары лет, до десятилетий. Стратегическое планирование должно быть одним из ключевых элементов эффективной государственной политики и развития страны и несмотря на постепенное внедрение в современной России стратегического планирования (принятие в 2014 г. ФЗ о «Стратегическом планировании»), отсутствие опыта, регуляторных документов, а также наличие конфликта интересов среди представителей власти и крупного бизнеса, препятствуют быстрому и качественному развитию государственного планирования.

Сегодня мы имеем ограниченный спектр исследований плановой экономики. Слабая проработанность темы обусловлена отсутствием интереса со стороны государства к советскому экономическому опыту и возможности его критического анализа. В рамках рыночной экономики современной РФ, с ее моделью либерального и, отчасти, неолиберального развития, опыт строительства коммунистического общества и социалистической плановой экономики неоднократно публично критиковался и отвергался, как ненужный и неэффективный. Во-многом такие суждения обусловлены идеологическими и политическими интересами и воззрениями.

Однако было бы неразумно оставить без внимания изучение опыта строительства социалистической экономики, с ее механизмами менеджмента и планирования. На сегодняшний день этот опыт является актуальным, поскольку позволяет исследовать развитие внутренних противоречий советской экономики и понять, как разрешить или устранить противоречия такой системы в будущем. Кроме того, советский экономический опыт может быть адаптирован и успешно интегрирован в сегодняшние рыночные механизмы и отношения. С одной стороны, мы видим довольно успешный пример развития КНР, сочетающей в своей экономической модели как элементы плановой, так и рыночной экономики. С другой стороны, развитие рыночных отношений, глобальная экономическая интеграция, монополизация и концентрация капиталов в рамках отдельных стран и корпораций создают предпосылки к активному развитию элементов планирования, как на уровне предприятий, так и на уровне государств.

В связи с этим необходимо исследовать негативные и позитивные аспекты плановой модели советской экономики, выявить ее ключевые проблемы, противоречия и управленческие решения, повлиявшие на их возникновение и развитие. Безусловно, среди отечественных исследователей существуют ученые, занимающиеся анализом советской экономической модели, такие как А. Бузгалин, А. Колганов, Б. Кагарлицкий, С. Глазьев, В.

Катасонов, А. Сафронов и др. Однако подавляющая часть исследований по советской плановой экономике нацелены на выявление и анализ причин, повлиявших на снижение темпов развития экономики в 50 – 60-е гг. и далее приведших к «застою» в 70-е и в первой половине 80-х. Исследователи пытаются понять, в чем проявлялись узкие места плановой экономики и какие ошибки в конкретных исторических ситуациях были сделаны, приводя к росту противоречий и краху всей системы общественно-экономического устройства с ее позитивными и негативными чертами.

Исследования такого рода безусловно помогут понять специфику развития советской плановой экономики, учесть ошибки и сделать выводы. Однако понимание ошибок советского руководства лишь косвенно поможет при дальнейшем социально-экономическом развитии общества, ведь это будет совсем иное общество, с другими экономическими, политическими и технологическими условиями существования. В данной работе приводится понимание того, как исследование советского опыта создания и развития плановой системы хозяйствования может помочь вкупе с современными технологиями создать более эффективные методы хозяйствования, учета и контроля в экономике. Следовательно, в первую очередь стоит рассмотреть наиболее важные аспекты советской плановой модели в историческом разрезе.

Проблемы и противоречия плановой экономики СССР.

Советская плановая экономика во-многом создавалась «с нуля», являясь совершенно новой экономической моделью для новой общественной формации. В арсенале у создателей плановой системы хозяйствования был некоторый опыт планирования из Российской Империи. Однако этот опыт был нерелевантен и недостаточен. Идеологам и создателям плановой экономики приходилось прыгать выше головы, создавая новый тип экономики, в условиях ограниченности конкретных знаний и квалифицированных кадров.

Новая экономическая модель на протяжении почти 20 лет (с 1928-1930 по конец 1950-х гг.) успешно справлялась с задачами колоссальных масштабов, в условиях постоянной мобилизации ресурсов. После восстановления от разрушительной войны демонстрировала высокие темпы экономического роста, технологические сдвиги и позитивные изменения модели потребления граждан [1].

Однако уже в 60-е гг. темпы роста снижаются, переходя в стагнацию и частичную деградацию и трансформацию экономических отношений. Противоречия, проявившиеся в сокращении темпов экономического роста в 60-е, были заложены в модель плановой экономики еще в 30-х гг., когда в рамках индустриализации централизация и концентрация ресурсов позволяла создавать целые отрасли промышленности, характеризовавшиеся высоким технологическим уровнем. Однако продолжение такой экономической политики спустя 20 лет привело к сокращению создания новых отраслей, при увеличении технологической отсталости в ранее созданных [1,4].

Особое влияние на экономику оказал сложившийся в результате административно-хозяйственной реформы 1957-65 гг. «баланс сил» среди ведомств и чиновников, относившихся к плановой системе хозяйствования [7,9]. Этот «баланс сил» стал определять приоритетность направлений развития и распределения ресурсов. Народные интересы, равно как и соображения экономической эффективности, уступили место бюрократии. Ведомства стали определять, каким предприятиям, отраслям или программам развития будут выделяться более высокотехнологичные или качественные ресурсы. Такая ситуация в последствии привела не только к неравномерности развития народного хозяйства и появлению предпосылок товарного дефицита на потребительском рынке, но и к дальнейшему расширению технологического разрыва между предприятиями и целыми отраслями в экономике.

Кроме того, в новых условиях стали неэффективными прежние мотивы к технологическому развитию и модернизации. Изначально, плановая модель экономики была настроена под индустриализацию, когда для народного хозяйства было важно в короткие сроки консолидировать ресурсы для создания отраслей промышленности, производств, различных товаров и благ. В таких условиях оценка эффективности труда и производства работников и предприятий основывалась на сроках и количественных показателях. В более поздней экономике, как утверждает профессор А. Колганов: «Оценка их деятельности по непрерывному росту объемных показателей плановых заданий ограничивала возможности крупных нововведений» [1]. Советская система оказалась не гибкой в части реинжиниринга показателей оценки эффективности работы предприятий и трудящихся в рамках экономических и политических реалий 50-60-х гг.

Экономическая реформа Косыгина-Либермана в 1965 г., как ответ на новые вызовы, принесла краткосрочные позитивные результаты и дальнейшие противоречивые последствия. В рамках реформы, плановую экономику начали «переставлять на рыночные рельсы», переориентировав производственные показатели с количественно-качественных на денежные. Теперь предприятия стремились улучшить свои показатели рентабельности и прибыльности, в ущерб качеству, разнообразию производимой продукции, техническому переоснащению и реинвестированию в развитие производства вообще [9].

Ведомственная борьба за ресурсы и влияние, вкупе с попытками предприятий занижать показатели плановых заданий, выбивая больше ресурсов, приводили к искажениям отчетности и показателей. Планы производства стали все сильнее расходиться с планами снабжения ресурсами. На фоне таких изменений развивается коррупция, а управленцы, получают необъективную информацию о состоянии экономики. Эта информация искажалась, проходя через всю вертикаль бюрократии, не подвергаясь должному и эффективному учету и

контролю. Эти факторы существенно влияли на усугубление перекосов в экономике, снижение темпов роста и активную фазу «застоя» 70-х [1,9].

Неповоротливость и торможение плановой экономики СССР в 60–70-е гг. и искажение информации при перемещении по уровням власти были обусловлены расширением масштабов экономики с недостаточным реформированием и технологическим переоснащением. Реформа 1957-65 гг. с переходом к территориальной системе управления не смогла позитивно повлиять на управление народным хозяйством [1,7]. Напротив, с расширением экономики происходил и рост управленческой системы, которая становилась все менее гибкой и поворотливой. Реальное управление и контроль на уровне предприятий, могли осуществляться лишь конкретные ведомства, заинтересованные в манипуляциях информацией о состоянии экономики, в целях борьбы за ресурсы и влияние. Борьба за инвестиции еще с 30-х гг. приводила к занижению смет и завышению реальных расходов, что также влияло на эффективность планирования и усиление дисбалансов в экономике.

Постепенно основные преимущества модели централизованной плановой экономики стали утрачиваться – способность обеспечивать быструю концентрацию ресурсов и их перенаправление в нужные отрасли и зоны развития сменилась борьбой за ресурсы и материальное благосостояние внутри управленческих элит. Технологическое перевооружение и экономическое развитие уступили место обогащению, конкуренции и коррупции, усилив внутренние противоречия советской экономики и строя. В результате советская модель плановой экономики и административного управления стала похожа на игру "Монополия", где расстановка сил игроков по клеткам-отраслям экономики и видам производства благ, влияет на эффективность получения и использования ресурсов в своих целях. В идеологическом смысле экономика социализма уподобилась рыночной модели с конкуренцией субъектов экономики за ресурсы и влияние.

Сложившиеся в 1970-х – первой половине 80-х гг. экономические, политические и социальные условия повлияли на появление в советской экономике товарного дефицита в мирное время, теневого сектора экономики, мелкого индивидуального предпринимательства, развитие коррупции в органах власти и на предприятиях и т.д. Все эти факторы подрывали устои советского строя и постепенно разрушали социалистический уклад экономики. Стоит понимать, что многие экономические проблемы сопровождались отсутствием эффективных и достаточных механизмов учета и контроля, а также технологий передачи, обработки и хранения информации, объемы которой возрастали с расширением экономики в 1930-1950 гг.

Современные технологии и планирование

Усиление проблем и противоречий советской плановой экономики в 60-70х гг. пришлось на время развития кибернетики и появления компьютерных технологий. Однако по

описанным выше политическим причинам, плановую экономику не удалось своевременно модернизировать, обеспечив ее технологическое развитие с помощью инновационных компьютерных технологий и вычислительных мощностей. Хотя такие проекты как ОГАС (система автоматизации управления экономикой) и АСПР (автоматизированная система плановых расчетов) постепенно развивались и внедрялись в управление экономикой, процесс их развития и внедрения был не достаточно быстрым для своевременной трансформации экономики в условиях «ведомственного баланса сил» [2, 4].

Академик А. Вассерман утверждает, что развитие плановой экономики неизбежно столкнулось с отсутствием необходимых для обработки и анализа информации вычислительных мощностей. Недостаток технологических решений не позволял эффективно развивать плановую модель экономики, а прежние «бумажные», во многом механические методы учета и расчетов в планировании препятствовали модернизации. В наши дни, по мнению ученого, человечество имеет необходимые вычислительные мощности и цифровые технологии, которые позволят обрабатывать колоссальные массивы данных и управлять единой централизованной экономикой даже в масштабах всей планеты [8].

Так, анализ больших данных (big data) с применением технологий машинного обучения и искусственного интеллекта (ИИ), позволит обрабатывать огромные потоки информации, поступающей от разных субъектов экономики. На основе анализа больших данных с применением ИИ, управленческие структуры будут получать более объективную и своевременную информацию и аналитику о состоянии экономики. Технологии анализа больших данных вкупе с развитием компьютерной техники, автоматизацией и внедрением ИИ, позволят уже сегодня решить те проблемы плановой модели экономики, с которыми советская власть столкнулась во второй половине прошлого века. Эти технологии позволяют повышать эффективность управления как в рыночной, так и в плановой системе хозяйствования, формируя более объективную информацию, на основе которой происходит как оценка рисков, угроз и возможностей, так и принятие управленческих решений [3, 5].

Вторым звеном технологических инноваций современности, которое позволит трансформировать как экономику капитализма, так и экономику социализма, является блокчейн. Принципы децентрализованного хранения и передачи информации в виде блоков, которые почти невозможно изменить, исказив информацию, должны в будущем лечь в основу прогрессивных преобразований в системах учета как на уровне предприятий, так и на уровне государств. Информацию, передаваемую и хранимую с применением технологий блокчейн, будет невозможно исказить или скрыть, что позволит существенно повысить качество информации, формируемой в рамках экономической деятельности, минимизировать риски искажения отчетности, требуемой для принятия правильных управленческих решений как в разрезе конкретного бизнеса, так и в разрезе целых отраслей и экономик.

Становится очевидно, что современные технологии блокчейн и big data analysis смогли бы существенно повлиять на решение проблем и противоречий плановой экономики СССР, однако СССР давно нет, а перспективы создания эффективной плановой экономики с возможностью ее децентрализации – есть. Такие технологии, наряду с постоянным ростом компьютеризации и автоматизации, развития облачных решений хранения информации, появления сетей 5G с возможностью высокоскоростной передачи информации позволят минимизировать риски коррупционной направленности и мошенничества, а также связанные с особенностями функционирования бюрократии перегибы в управлении экономикой. Так, например, ведомственные интересы различных групп управленческой элиты в СССР разрушали принципы плановой экономики, постепенно ухудшая социально-экономическую ситуацию в стране. Однако современные технологии позволяют осуществлять сбор, обработку и передачу объективной информации различным ее пользователям, что минимизирует вероятность концентрации власти среди отдельных групп управленцев, а также повышает эффективность аналитики и принимаемых управленческих решений.

Заключение

В позднесоветской экономике сложилась ситуация, при которой вышестоящие плановые органы и хозяйственные ведомства не могли обладать полной и достоверной информацией о состоянии производств, отраслей и экономики. Проблемы управления и планирования достигли апофеоза в развитии коррупции, искажения отчетности и фальсификации выполнения плановых заданий путем приписок. Сейчас можно с уверенностью утверждать, что советская плановая экономика и управленческая модель испытывали серьезные проблемы учета и контроля.

В рыночной экономике финансовая отчетность публичных субъектов экономики, вкупе с государственным контролем позволяет собирать ключевую информацию о субъектах экономики, однако эта информация имеет ряд ограничений, связанных с периодичностью ее сбора, эффективностью анализа и вероятностью искажений. Кроме того, рыночные механизмы и многоуровневое законодательство позволяют также исказить информацию о состоянии дел экономических субъектов. В результате капиталистическая модель экономического устройства демонстрирует иной подход к учету и контролю, нежели плановая экономика советского периода, однако нельзя однозначно утверждать, что этот подход более эффективен, чем сложившийся в позднесоветской экономике. Оба подхода имеют достоинства и недостатки, устранить которые помогут современные технологии и их интеграция в управление экономикой и обществом. Технологии блокчейн позволят вкупе с тотальной компьютеризацией и автоматизацией собирать своевременную и объективную информацию «на местах», передавая ее вышестоящим управленческим и контрольно-надзорным структурам.

Становится все более очевидным, что применение искусственного интеллекта, блокчейн, анализа больших данных, развития децентрализованных компьютерных сетей и облачных хранилищ, вкупе с повышением транспарентности отчетности, экономических и управленческих процессов, позволит вывести экономику и эффективность принятия решений на новый уровень, вне зависимости от того, будут ли эти технологии и основанные на них механизмы внедряться в рыночной, плановой или смешанной экономической модели.

В рамках данной работы была предпринята попытка выделить и описать наиболее существенные проблемы и противоречия советской плановой экономики послесталинского периода, выявить узкие места в сложившейся плановой модели, а также проанализировать потенциальную возможность устранения подобных проблем плановой системы хозяйствования с помощью современных технологий.

Библиографический список

1. Колганов, А. Развитие противоречий советской модели плановой экономики в эпоху «застоя» / А.И. Колганов // М.: Альтернативы, 2012. – № 1. – С. 65-73.
2. Сафронов, А. Автоматизированная система плановых расчетов Госплана СССР как необходимый шаг на пути к общегосударственной автоматизированной системе учета и обработки информации (ОГАС) / А.В. Сафронов // М.: Экономическая история, 2019. – Т. 15. – № 4. – С. 395-409.
3. Добролюбова Е., Южаков В., Ефремов А., Клочкова Е., Талатина Э., Старцев Я. Цифровое будущее государственного управления по результатам // М.: Изд. Дом «Дело» РАНХиГС, 2019. – 114 с.
4. Абрамов, Р. Советские технократические мифологии как форма «теории упущенного шанса»: на примере истории кибернетики в СССР / Р.Н. Абрамов // Социология науки и технологий, 2017. – № 2 (8). – С. 61-78.
5. Балынин, И. Ключевые достоинства и основные недостатки цифровизации социально-экономических процессов / И.В. Балынин // Материалы международной научной конференции : «Развитие современной экономической науки: проблемы, тенденции, перспективы». – М. – 2019. – С. 63-67.
6. Коссов, В. О планировании социального и экономического развития России – платформа для консолидации общества. Выводы из опыта Госплана СССР / В.В. Коссов // Экономическая Наука современной России, 2013. – № 3 (62). – С. 101-121.
7. Кутейников, А. Проектирование автоматизированной системы управления народным хозяйством СССР в условиях экономической реформы 1965 г. / А.В. Кутейников // Экономическая История : Ежегодник, 2012. – С. 596-617.
8. Вассерман, А. Социализм стал возможен. ИА Русский проект. 2013. [Электронный ресурс]: URL: <http://www.rusproject.org/node/1412> (дата обращения: 01.05.2020).
9. Катасонов, В. Экономика Сталина. Институт русской цивилизации, 2014. – 416 с.

СЕКЦИЯ 3. МАРКЕТИНГ

УДК 316.46

Кудрявцева М.В. Важнейшие качества современного лидера

The most important qualities of a modern leader

Кудрявцева Мария Викторовна

Старший преподаватель кафедры социальной работы и права
Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна,

Санкт-Петербург

Kudryavtseva Maria Viktorovna

Senior Lecturer of the Department of social work and law
Saint Petersburg University of industrial technology and design,
Saint Petersburg

Аннотация. В статье лидерство рассматривается как жизненная позиция и необходимое условие для достижения успеха в рамках собственного жизненного проекта. Обозначаются и рассматриваются ключевые качества лидера, востребованные в условиях инновационной экономики и новой научно-технологической реальности, формирование которых позволит индивиду эффективно выстраивать свою жизненную и профессиональную стратегию, а значит оставаться конкурентоспособной личностью и достигать высоких результатов в процессах самореализации.

Ключевые слова: лидерство, качества, социальный интеллект, эмоциональный интеллект, когнитивная гибкость, готовность к самоуправляемому обучению.

Abstract. The article considers leadership as a position in life and a necessary condition for achieving success within the framework of one's own life project. The article identifies and examines the key qualities of a leader, which are in demand in an innovative economy and a new scientific and technological reality. The formation of these qualities will allow an individual to effectively build his life and professional strategy, and therefore remain a competitive person and achieve high results in the processes of self-realization.

Keywords: leadership, qualities, social intelligence, emotional intelligence, cognitive flexibility, readiness for self-directed learning.

В условиях XXI века ведущими навыками, определяющими успех и конкурентоспособность человека, становятся способность эффективно взаимодействовать с людьми и работать в команде, готовность к мышлению вне шаблонов, творческий подход, критическое мышление, умение работать с изменениями и достигать оптимальных результатов. Для поддержания конкурентоспособности в условиях изменяющегося нестабильного мира человеку необходимо не только обладать набором определенных компетенций и вышеуказанных навыков, но и занимать осознанную лидерскую позицию в масштабах своей профессиональной и личной жизни. В этом ключе лидерство выступает не только в качестве уникального инструмента управления и воздействия на личность или группу,

Экономика и общество: эксперименты и концептуализация

сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции

СЕКЦИЯ 3. МАРКЕТИНГ

но также является необходимым условием для повышения эффективности и достижения успеха в рамках собственного жизненного проекта.

Серьезные изменения в политике, культуре, экономике и в социальном пространстве обуславливают необходимость актуализации лидерского потенциала в каждом человеке. В данном контексте лидерство понимается как жизненная позиция, связанная с осознанным выбором и намерением преобразовывать себя, свой мир, свою жизнь. Согласимся с мнением О.В. Живицы, кандидатом психологических наук, что «современный мир как никогда ранее нуждается в лидерах <...>, речь о том, что каждый на своем месте должен быть лидером и уметь делать выбор, брать ответственность за принятые решения и вести за собой» [1, с. 43].

Одними из важнейших качеств лидера, востребованных в условиях современной действительности, становятся социальный и эмоциональный интеллект, когнитивная гибкость, готовность к самоуправляемому обучению и непрерывной самообразовательной деятельности. Именно эти качества являются необходимым условием для эффективной реализации каждым человеком индивидуального жизненного и профессионального проекта в контексте новой научно-технологической реальности.

Социальный интеллект отвечает за способность человека оптимально адаптироваться к социальной среде и окружению, выбирать наиболее приемлемые и эффективные формы взаимодействия, чувствовать и понимать других людей, вести себя сообразно социальным условиям и существующим общепринятым нормам. Развитый социальный интеллект предполагает готовность человека гармонично интегрироваться в социальное пространство. Социальный интеллект тесно взаимосвязан с коммуникативными способностями человека, которые определяют легкость и скорость вхождения личности в новый круг общения, успешность в формировании новых качеств в процессе общения, умение управлять вербальными и невербальными средствами общения [2]. Наличие коммуникативных способностей подразумевает склонность личности стратегически и тактически мыслить, определяя предстоящий характер общения и конкретные методы, которыми следует руководствоваться для достижения максимально положительного результата [2].

Эмоциональный интеллект отвечает за способность человека к идентификации, осознанию и управлению своими собственными эмоциональными состояниями и чувствами, а также состояниями и чувствами других людей. Кроме того, развитый эмоциональный интеллект позволяет человеку использовать эмоции для повышения продуктивности мышления и процессов обучения, для эффективного поведения. По мнению Н.В. Долиной «эмоции являются для лидера главным ресурсом для повышения своей личной эффективности и управления эффективностью других людей. Это ключ к пониманию происходящих внутренних процессов, от которых напрямую зависит эффективность и результативность не только индивидов, но и групп» [3].

В концепции лидерства как жизненной позиции развитый эмоциональный интеллект расширяет возможности индивида распознавать свои эмоциональные состояния и настроения, управлять ими, выстраивать более гармоничные социальные связи и отношения, развивает способность к эмпатии и т.д.

Когнитивная гибкость отвечает за способность человека перестраивать ход мышления, своевременно переключаться с одной мыслительной задачи на другую, изменять методы познавательной деятельности в зависимости от конкретных условий, искать и находить разнообразные решения задач, генерировать на этой основе новые идеи и пр. Важными показателями когнитивной гибкости являются готовность к восприятию явлений, не знакомых индивиду из предшествующего опыта; отказ от попытки втиснуть новый опыт в жесткие рамки собственных представлений; признание права представителей другой культуры на восприятие мира с иных позиций; способность к преодолению стереотипов [4].

Во многом развитие вышеуказанных лидерских качеств определяется готовностью человека к самоуправляемому обучению и непрерывной самообразовательной деятельности. По убеждению американского ученого Ф.С. Шлехти, те молодые люди, которые успешно осваивают базовый курс образовательной программы, научатся применять свои знания в знакомой ситуации, получают дипломы, но не будут уметь самостоятельно работать с информацией и приобретать знания, не смогут рассчитывать на успешное функционирование в постиндустриальном обществе XXI века [5].

Готовность индивида к самоуправляемому обучению определяет не только наличие соответствующих умений целеполагания, планирования своей деятельности, выбора оптимальных стратегий, мобилизации необходимых внутренних и внешних ресурсов и пр., но и предполагает определенную личностную зрелость, вовлеченность, устойчивый интерес и осознанные внутренне детерминированные мотивы деятельности. Сформированная готовность к самоуправляемому обучению означает, что человек готов к реализации эффективной самостоятельной познавательной деятельности и самообразованию на принципах непрерывности, а значит к постоянному обновлению своих знаний, умений и навыков и самосовершенствованию.

Развитие рассмотренных выше лидерских качеств обуславливает формирование социально-активной личности, способной сознательно выстраивать свою жизненную и профессиональную стратегию, планировать свою деятельность и эффективно управлять ею, а значит достигать высоких результатов в профессиональном и личностном аспекте самореализации.

Библиографический список

1. Живица, О.В. Лидерство. – М.: Университет «Синергия», 2017. – 192 с.
2. Халина, К.Д. Коммуникативные способности как фактор успешного общения // Молодой ученый. – 2017. – № 6 (140). – С. 209-213. – URL: <https://moluch.ru/archive/140/39460/> (дата обращения: 28.08.2020).
3. Долина, Н.В. Психоаналитический взгляд на эмоциональное лидерство // Международный научно-исследовательский журнал. – № 2 (44). – С. 113-114.
4. Кочаровская, О.А. Развитие когнитивной гибкости у студентов неязыковых вузов с целью достижения эффективности общения в условиях межкультурной коммуникации // Гуманитарные научные исследования. 2015. № 7. Ч. 1. URL: <http://human.snauka.ru/2015/07/11973> (дата обращения: 25.08.2020).
5. Сагитова, Р.Р. Генезис сущности понятия самообразования в истории развития отечественной и зарубежной педагогики // Вестник Бурятского государственного университета. Педагогика. Филология. Философия. – 2010. – № (1). – С.35-41.

СЕКЦИЯ 4. РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 338.45.01

Воронов Н.Д. Кадровое обеспечение промышленного комплекса Свердловской области

Staffing of the industrial complex of the Sverdlovsk region

Воронов Никита Дмитриевич,

студент магистратуры, факультет государственного
и муниципального управления,

Уральский институт управления – филиал РАНХиГС

Voronov Nikita Dmitrievich,

graduate student, faculty of state and municipal administration,

Ural institute of management – branch of the RANEPA

Аннотация. В статье рассмотрена сущность кадрового обеспечения промышленности. Определены виды промышленных кадров и их основные источники. Исследованы понятия «трудовой потенциал» и «кадровая политика». Работа содержит анализ государственной поддержки предприятий Свердловской области в кадровой сфере и документов, регулирующих данную поддержку. Результатом исследования стало выявление проблем кадрового обеспечения промышленности Свердловской области и разработка рекомендаций по его совершенствованию. В качестве наиболее важных путей решения кадрового дефицита автор выделил развитие системы профессионального образования, повышение качества мониторинга и прогнозирования кадровой ситуации, разработку программ профессиональной ориентации учащихся, улучшение условий труда, совершенствование государственной поддержки, модернизацию квалификационной системы персонала и активизацию участия в национальном проекте.

Ключевые слова: промышленность, кадровое обеспечение, трудовой потенциал, промышленная политика, национальный проект.

Abstract. The article considers the essence of the industry staffing. The types of industrial personnel and their main sources are determined. The concepts of «labor potential» and «personnel policy» are researched. The work contains an analysis of state support for enterprises in the Sverdlovsk region in the field of personnel and documents regulating this support. The result of the research is the identification of the problems of staffing the industry of the Sverdlovsk region and the development of recommendations for its improvement. The author singled out the development of the vocational education system, improving the quality of monitoring and forecasting the personnel situation, developing vocational guidance programs for students, improving working conditions, improving state support, modernizing the qualification system of personnel and enhancing participation in the national project as the most important ways to solve the personnel shortage.

Keywords: industry, staffing, labor potential, industrial policy, national project.

«Кадры решают всё» – говорил известный советский государственный деятель Иосиф Виссарионович Сталин. Данная цитата стала распространенным афоризмом и сохранила свою актуальность до сегодняшнего дня. Эффективное кадровое обеспечение промышленных предприятий является залогом высокой производительности труда и интенсивного

индустриального развития, что критически важно в контексте повышения конкурентоспособности российской промышленной продукции на мировых рынках и развитии капиталистических отношений в России. Дефицит квалифицированных сотрудников по техническим специальностям, с которым столкнулась наша страна в конце прошлого столетия, способствует снижению качества выпускаемой продукции, замедлению инновационного развития и приостановлению инвестиционных проектов в высокотехнологичных отраслях промышленности, провоцируя рецессию в отдельных отраслях и снижение темпов экономического роста в целом [1, С. 5].

Особую актуальность вопрос кадрового обеспечения промышленности представляет для индустриальных регионов, к категории которых традиционно относят Свердловскую область. Но и здесь, несмотря на всеобщее понимание остроты рассматриваемой тематики, ситуация носит проблемный характер и требует немедленного решения. Нехватка грамотных специалистов наблюдается на всех стадиях производственного цикла – от технической подготовки и запуска промышленных линий до непосредственной эксплуатации оборудования и контроля над производственным процессом. Доля специалистов высшей квалификации составляет лишь 5% от заявленной работодателями потребности, а уровень укомплектованности промышленных предприятий региона инженерами, конструкторами и технологами – 70% [2]. Далее в работе мы постараемся разобраться в сущности, структуре и механизмах кадрового обеспечения, чтобы выявить причины возникшего в Свердловской области кризиса и определить пути его конструктивного разрешения в ближайшей перспективе.

Начнем с анализа структуры. Кадровый состав промышленного комплекса включает в себя четыре крупных категории – обслуживающий персонал, квалифицированные рабочие, инженерно-технические кадры и управленческое звено. Обслуживающий персонал исполняет универсальные хозяйственные функции (уборка, ремонт помещений, погрузка продукции, элементарные производственные процедуры), требования к их образованию и профессиональным компетенциям фактически отсутствуют. Квалифицированные рабочие занимаются непосредственным созданием и выпуском продукта предприятия, работая на сложном промышленном оборудовании и используя современные производственные технологии, для чего необходимы, как минимум, среднее профессиональное образование и специфические компетенции. Инженерно-технический состав осуществляет опытно-конструкторскую и научно-исследовательскую деятельность, консультационно-методическое сопровождение и контроль за производственно-технологическими показателями предприятия. Управленческое звено координирует согласованное функционирование подразделений компании либо отдельного предприятия, реализует маркетинговую политику, обеспечивает снабжение производства и сбыт продукции, взаимодействует с внешней средой, отвечает за

финансовое состояние и статус на отраслевых и территориальных рынках. Две последние категории кадрового состава промышленности подразумевают наличие профильного образования и сформированного набора различных профессиональных умений и навыков.

Очевидно, что основным источником квалифицированной рабочей силы является система образования. Даже если речь идет о территориальной миграции сотрудников или их переходе из одной организации в другую, первичным звеном оказываются именно учебные заведения – училища, колледжи, техникумы, институты и университеты, центры дополнительного профессионального образования и переподготовки специалистов. По мнению исследователей Г.А. Бордовского, Э.Д. Днепров, Э.М. Никитина и А.В. Тряпицыной, для формирования у работников необходимых в современных реалиях компетенций образовательная система должна своевременно и корректно отвечать на изменения в экономике, а также предоставлять персоналу институциональные возможности для выстраивания индивидуальной образовательной траектории. Лишь в таком случае возникают благоприятные условия для профессионального, карьерного и личностного роста сотрудников. Ученые выдвигают следующие требования к системе подготовки специалистов: применение деятельностного подхода, формирование у учащихся метапредметных умений и универсальных механизмов действий, гибкость, учет актуальных трендов на рынке труда и происходящих в экономике трансформационных явлений [3, С. 454].

На счет первостепенного значения метапредметных компетенций и прикладных знаний в научном сообществе нет единства. Например, О.Н. Горшков, К.А. Марков и В.Н. Чувильдеев убеждены в необходимости опоры на фундаментальную подготовку специалистов. Они подчеркивают, что для грамотного и эффективного применения передовых технологий нужно обладать должным уровнем фундаментальных знаний, так как именно они лежат в основе современных способов производства и технологических цепочек. Практическое обучение становится уже надстройкой для данного базиса [4, С. 132]. Здесь важен поиск баланса между прикладным и фундаментальным образованием будущего кадрового состава предприятий. Специфика индустриального сектора предполагает потребность в разнообразных комбинациях научных знаний, узкопрофильных и метапредметных умений, профессиональных навыков и личностных качеств сотрудника, требования к которым зависят от его функционала.

Встречаются и более компромиссные исследовательские позиции, в рамках которых акцент делается не на содержании, а на конечном продукте образовательного процесса. Ученые Института промышленной политики и институционального развития (подразделение Финансового университета при Правительстве РФ) Н.М. Абдикеев, Ю.С. Богачев и С.Р. Бекулова также считают, что человеческий капитал во многом определяет темпы и содержание экономического, в том числе индустриального развития, выделяя безусловную важность

системы образования. Учебные заведения, по их мнению, должны ориентироваться на выпуск специалистов, компетенции которых соответствуют критериям шестого технологического уклада и концептуальным положениям Индустрии 4.0. Тогда образовательная система сможет удовлетворить спрос экономики на кадры востребованных специальностей с подходящими компетенциями [5, С. 16-17]. При этом существует множество каналов связи учащихся и работодателей, включая механизмы целевого обучения, выставки вакансий и иные публичные мероприятия подобного формата, информационные ресурсы, прямое сотрудничество учебных заведений и промышленных предприятий.

Доминирующая роль образовательной системы в кадровом обеспечении промышленных предприятий касается преимущественно инженерно-технического состава, квалифицированных рабочих и управленческого звена. Обслуживающий персонал зачастую имеет минимальную подготовку без профильного образования. Для этой категории сотрудников главным источником является население без дифференцирования по владению профессиональными компетенциями, так как все необходимые знания и навыки вполне можно приобрести на рабочем месте после трудоустройства. Набор обслуживающего персонала происходит с помощью общедоступных информационных ресурсов и материалов, государственных органов занятости и непосредственных обращений граждан в коммерческие организации индустриального комплекса.

Система образования оказывает мощнейшее влияние на кадровый потенциал предприятий, корпораций, промышленных отраслей и территорий (регионов, муниципалитетов), который и определяет возможности организаций по укомплектованию рабочих мест подходящим по своим характеристикам персоналом. Ряд исследователей различают понятия кадрового и трудового потенциала. В ходе анализа широкого спектра мнений отечественных ученых Т.А. Зарубина приходит к выводу, что кадровый потенциал характерен для микроэкономики и подразумевает оценку квалификационных характеристик, а термин «трудоустройство» применим в макроэкономическом масштабе и более абстрактный по своей сути, то есть предполагает лишь наличие трудовых ресурсов без конкретизации требований к ним [6, С. 221]. Названные различия весьма условны, и далее в работе два данных термина будут употребляться как тождественные в силу их вполне логичной и обоснованной сопоставимости по смыслу и содержанию. На формирование кадрового потенциала оказывают влияние следующие группы разнородных по своей природе факторов:

- психофизические свойства (состояние здоровья, работоспособность, темперамент, менталитет, физиологические особенности);
- социально-демографические характеристики (пол, возраст, семейное положение, социальный статус и иерархичность социальной структуры);

- квалификационные характеристики (стаж профессиональной деятельности, уровень образования, знания, умения, навыки и компетенции);
- индивидуальные качества личности (интеллектуальные и организаторские способности, тип и уровень развития мышления, лидерские качества) [7, С. 18].

Указанные факторы также могут рассматриваться как в отношении конкретного человека и предприятия, так и целой отрасли либо территории. Например, пол и возраст сотрудника или половозрастная структура населения. Социально-демографические и квалификационные характеристики носят производный характер, так как напрямую вытекают из более глубоких факторов, включая уровень развития образования, культуры и здравоохранения, наличие инфраструктуры, состояние окружающей среды, содержание информационного пространства, приоритеты государственной политики, идеологию и религию, господствующие в общественном сознании убеждения и стереотипы, интенсивность и структуру миграционных процессов. Психофизические свойства и личностные особенности тоже имеют производную сущность, но корреляционная зависимость в данном случае намного ниже.

Важную роль играет и структура источников замещения рабочей силы на региональном рынке труда, которая воздействует на скорость заполнения вакансий, профессиональную мобильность граждан, компетентность специалистов и динамику в сфере занятости населения. Всего таких источников насчитывается шесть – внутреннее перемещение сотрудников на предприятии, привлечение кадров из других организаций, внутренняя трудовая миграция, безработные граждане, выпускники высших и средних профессиональных учебных заведений, иностранная рабочая сила [8, С. 46]. Невозможно ответить на вопрос об оптимальной доле каждого из источников в структуре замещения рабочей силы, однако самым стабильным и нерискованным вариантом является внутриорганизационное перемещение сотрудников в соответствии с предварительно продуманной восходящей карьерной траекторией.

В научной литературе встречается позиция, согласно которой первостепенная роль во влиянии на качественные параметры персонала предприятий принадлежит факторам политического характера, таким как политический строй и внимание государства к проблемам рабочего класса, его социальному статусу, квалификации и условиям труда [9, С. 14]. Трудовой потенциал со всем комплексом вышеперечисленных факторов оказывает сильнейшее воздействие на производственный потенциал предприятия, отрасли либо территории, а потому требует грамотных управленческих решений по минимизации негативных явлений и успешной реализации конкурентных преимуществ. Для этого существует кадровая политика, выделяемая в качестве самостоятельного вектора как социально-экономической политики государства, так и коммерческой деятельности частных хозяйствующих субъектов.

Целью кадровой политики является создание ответственного и высокопроизводительного персонала, способного исправно выполнять полный спектр закрепленных за ним функций, адекватно реагировать на меняющиеся требования рынка труда и своевременно адаптироваться к технологическим и организационным трансформациям производственных процессов. Достижение указанной цели предполагает обоснованное и последовательное применение различных форм, методов и моделей кадровой работы, включая подбор, расстановку и развитие персонала, оценку деятельности сотрудников, их мотивацию и стимулирование, формирование кадрового резерва и непосредственное управление персоналом предприятия [10, С. 41].

Кадровое обеспечение осуществляется на нескольких уровнях. Текущим укомплектованием рабочих мест занимаются сами предприятия, корпоративная кадровая политика, разработка и внедрение правил, традиций и ценностей организации, взаимодействие с учебными заведениями и государственными органами остаются в ведении менеджмента компаний. Роль наивысшего уровня играет государство, к компетенции которого относится нормативно-правовое регулирование кадрового обеспечения и условий труда, контроль за соблюдением законодательства, утверждение отраслевых и общеиндустриальных приоритетов, мониторинг рынка рабочей силы и ее перераспределение посредством экономических и административных механизмов воздействия. Корпоративная кадровая политика должна гармонизировать с государственной политикой и соответствовать устанавливаемым органами власти стандартам, целям и приоритетам. В свою очередь, предпринимаемые органами власти управленческие действия в идеале отражают потребности промышленности и способствуют повышению эффективности кадровых решений на нижестоящих уровнях.

Важным компонентом государственной кадровой политики в индустриальном секторе является прогнозирование, без которого соблюдение баланса спроса и предложения на рынке труда становится практически невозможным. К ключевым объектам прогнозирования в данном случае относятся показатели спроса на рабочую силу по отраслям и территориям (муниципальным образованиям либо управленческим округам), изменения требований к компетенциям сотрудников, миграционные потоки, возможности образовательных организаций и карьерные перспективы выпускников. Прогнозные исследования, по итогам которых разрабатываются перечни востребованных специальностей и компетенций, как правило, осуществляются органами государственной власти, однако здесь необходимо тесное взаимодействие с промышленными предприятиями и учебными заведениями [11, С. 52].

Конкурентоспособность выпускников, получивших высшее либо среднее профессиональное образование, связана с уровнем их квалификации, который должен безоговорочно признаваться работодателем и быть понятным для него. Качественно

выполненная оценка квалификации позволяет сотруднику получить информацию о наличии или отсутствии конкретных знаний, навыков и компетенций, сформировать адекватное представление о своих перспективах, сконструировать подходящую образовательную и карьерную траекторию. Помимо традиционной модели присвоения квалификации по образованию (специалисты, бакалавры, магистры), не последнюю роль играет система профессиональных квалификаций, отражающих особенности отраслей промышленности и характера трудовой деятельности в рамках конкретной профессии [12, С. 21]. Разработка нормативной базы и оценочного инструментария остается в зоне ответственности государства, входя в круг полномочий профильных органов власти и государственных образовательных учреждений.

Специфика индустриального производства (капиталоемкость, значительные масштабы, системообразующий характер крупных предприятий) обуславливают зависимость промышленного роста от общеэкономических тенденций и государственной поддержки. Данный фактор распространяется и на сферу кадрового обеспечения промышленности. Рыночные механизмы не способны без внешнего вмешательства решать перманентные проблемы дефицита квалифицированных кадров в ряде отраслей и несоответствия структуры подготовки специалистов реальным потребностям экономики, поэтому участие государства в кадровом обеспечении предприятий через определенные институты поддержки является весьма актуальной задачей [13, С. 45]. Федеральный закон от 31 декабря 2014 г. № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации» закрепляет поддержку развития кадрового потенциала предприятий в качестве одного из инструментов стимулирования промышленной деятельности.

Частично дублируя правовые нормы федерального уровня, законодательство Свердловской области предусматривает кадровую поддержку промышленных предприятий региона, направленную на обеспечение подготовки квалифицированных работников инженерно-технических и рабочих специальностей. Существуют следующие формы реализации данного вектора государственной промышленной политики:

- поддержка организаций, осуществляющих образовательную деятельность по дополнительным профессиональным программам для сотрудников промышленных предприятий Свердловской области;
- предоставление учебно-методического обеспечения;
- финансовая поддержка субъектов промышленной деятельности, участвующих в создании организаций, осуществляющих образовательную деятельность в отношении своих сотрудников [14, ст. 11].

Предлагаемые законодательством формулировки носят абстрактный характер и не раскрывают конкретные механизмы развития кадрового потенциала предприятий, что

негативным образом отражается на эффективности промышленной политики. Вышеприведенные меры не предполагают активных усилий государства по привлечению, обучению и распределению рабочей силы с учетом актуальных отраслевых и территориальных приоритетов. До сих пор профильным органам государственной власти Свердловской области не удается подобрать релевантный комплекс инструментов по обеспечению предприятий региона квалифицированными сотрудниками. К причинам низкого качества существующей системы государственной поддержки относятся пассивность областных ведомств и выжидательный характер проводимой кадровой политики при дефиците инициатив со стороны бизнеса, несовершенство нормативно-правовой базы и отсутствие конструктивного взаимодействия региональных органов власти с администрациями муниципальных образований.

На сегодняшний день в Свердловской области действует региональный проект «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях», разработанный на базе национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости». Его мероприятия охватывают и кадровый компонент осуществления промышленной деятельности, включая обучение сотрудников под руководством экспертов регионального центра компетенций. Образовательный процесс содержит специализированные тренинги, тестирования и программы по ряду учебных модулей, в числе которых основы бережливого производства, площадочное обучение, инструменты декомпозиции целей и внедрение инновационных механизмов на реальном производстве. Проблема заключается в малом масштабе реализации национального проекта на территории Свердловской области – планируется обучить лишь 880 сотрудников предприятий [15]. Подобные объемы не смогут оказать ощутимое влияние на кадровую обстановку в индустриальном секторе региона и исправить сложившуюся в ключевых отраслях конфигурацию кадрового обеспечения.

Кроме того, в 2016 году Агентство стратегических инициатив предприняло попытку унифицировать направления, организационные основы и инструменты кадровой политики, приступив к внедрению в субъектах РФ Регионального стандарта кадрового обеспечения промышленного (экономического) роста. Документ устанавливает требования по реализации механизмов прогнозирования кадровых потребностей, обеспечению профессиональной навигации для учащихся среднеобразовательных организаций, реализации практико-ориентированных моделей подготовки высококвалифицированных рабочих и инженерных кадров, дополнительной подготовке и переподготовке кадров, регулированию рынка труда и независимой оценке качества подготовки кадров. В 2018 году проект был тиражирован на все 85 субъектов РФ [16].

Свердловская область стала участником пилотной апробации Стандарта и внедряет требования проекта с 2016 года, внося значительный вклад в оперативное совершенствование документа и формирование механизмов его успешной адаптации под специфику индустриальных регионов. Задачами реализации Стандарта стали повышение качества процессов подготовки кадров, объективная оценка и регулярный контроль эффективности проводимой кадровой политики, развитие профессионального образования, достижение соответствия кадров требованиям работодателей, систематизация механизмов и инструментов кадрового обеспечения и тиражирование лучших практик [17, С. 5]. Несмотря на внешне успешное внедрение положений Стандарта в Свердловской области и положительные отзывы экспертов, кадровая политика в регионе остается недостаточной эффективной, о чем свидетельствует ранее приведенная статистика по дефициту квалифицированных специалистов в промышленности. Сформированная к настоящему моменту модель кадрового обеспечения обладает значительно лучшими характеристиками по сравнению системой, действовавшей 10-20 лет назад, но позитивный эффект от функционирования данной модели пока носит точечный характер, не позволяя в полной мере использовать внушительный трудовой потенциал Свердловской области. Кадровый кризис обусловлен наличием целого комплекса разнообразных проблем, часть из которых уже была названа в ходе анализа государственной кадровой политики, а другая часть будет проанализирована далее в работе.

Универсальной для отечественной промышленности проблемой является рассогласование системы образования и рынка труда, что провоцирует кадровый «голод» на предприятиях и становится серьезным препятствием для индустриального развития страны. Учебные заведения в целях коммерческой выгоды ориентируются на потребности населения в образовании, а отраслевые предпочтения современной молодежи ощутимо расходятся с актуальными потребностями народного хозяйства в квалифицированных кадрах. При этом желание получить высшее образование становится для студентов вопросом социального статуса, а не профессиональной установкой с акцентом на будущую карьеру [18, С. 21]. Складываются исключительно иррациональные взаимосвязи между системой образования, рынком труда и рабочей силой. Экономические стимулы (повышение заработной платы, гарантии трудоустройства), увеличение числа бюджетных мест в учебных заведениях и продвижение в информационном пространстве не помогают привлечь достаточное число абитуриентов в технические вузы и учреждения среднего профессионального образования, направив их далее для осуществления профессиональной деятельности на промышленных предприятиях. Решающую роль здесь играют укоренившиеся в общественном сознании стереотипы о непрестижности рабочих специальностей и статусном преимуществе

представителей юридической или экономической сфер над инженерно-техническими кадрами.

Данная проблема злободневна и для Свердловской области, где наибольшая конкуренция среди абитуриентов наблюдается именно по таким направлениям, как экономика, юриспруденция, менеджмент, государственное и муниципальное управление, лингвистика, международные отношения и смежные с ними профили обучения. В подобных сегментах рынка труда отмечен переизбыток квалифицированных специалистов, что создает крупные риски безработицы даже для сотрудников с большим стажем профессиональной деятельности и высокой квалификацией. Количество выпускников технических специальностей не может удовлетворить потребности реального сектора экономики, особенно с учетом часто отмечаемых отказов студентов от карьерной траектории согласно профилю полученного образования. Ситуация осложняется морально устаревшими профессиональными стандартами и несоответствием компетенций выпускников требованиям ведущих работодателей в силу нехватки метапредметных навыков и мультидисциплинарных знаний, низкокачественной материально-технической базы технических вузов и отрыва от цифровых тенденций Четвертой промышленной революции.

Важной проблемой социально-экономического развития Свердловской области остаются территориальные диспропорции, которые отражаются и на кадровом обеспечении народного хозяйства. Малые города страдают от интенсивного оттока рабочей силы и быстрого старения населения, что сокращает трудовые ресурсы территории. Критическая обстановка складывается в монопрофильных муниципальных образованиях с пребывающими в тяжелом финансовом состоянии градообразующими предприятиями. Качественное кадровое обеспечение промышленности в таких муниципалитетах оказывается невыполнимой задачей, и предприятия вынуждены заполнять вакантные рабочие места низкоквалифицированными сотрудниками. Дефицит человеческого капитала с необходимым набором знаний и компетенций негативно сказывается на производительности труда предприятий и конкурентоспособности выпускаемой продукции, образуя стремящийся к рецессии «замкнутый круг».

Предложим ряд рекомендаций, направленных на устранение выявленных проблем и совершенствование кадрового обеспечения промышленности:

- совершенствование системы мониторинга и анализа кадровой ситуации в промышленной сфере, повышение качества прогнозирования посредством поддержки частных прогнозных исследований и привлечения торгово-промышленных палат, иных отраслевых и межотраслевых общественных объединений к мониторинговой и прогнозно-аналитической деятельности;

- создание центров компетенций и профессиональных учебных центров по подготовке, переподготовке и повышению квалификации кадров перспективных технологических специальностей с дальнейшим трудоустройством учащихся;
- разработка и реализация государственных программ по профессиональной ориентации учащихся среднеобразовательных учреждений;
- организация финансовой, организационной и информационно-методической государственной поддержки субъектов промышленной деятельности, применяющих современные образовательные технологии для обучения специалистов без отрыва от производственного процесса;
- стимулирование реализации программ целевого обучения в средних специальных и высших учебных заведениях, активизация конструктивного взаимодействия между предприятиями и учебными заведениями;
- улучшение условий труда, повышение среднего уровня доходов в индустриальном секторе Свердловской области, развитие эргономики и культуры организации рабочих мест на промышленных предприятиях.

Многие отечественные авторы также указывают на необходимость модернизации квалификационной системы персонала промышленных предприятий. Ю.К. Альтудов, Б.В. Казиева, М.С. Оборин и Э.Б. Абанокова в своей совместной научной статье предлагают такие пути обеспечения высокого уровня профессиональной подготовки, как разработка региональных стандартов сертификации производственных квалификаций, актуализация образовательных программ по приоритетным специальностям, финансирование инновационной и научно-исследовательской деятельности учебных заведений, формирование мультидисциплинарных компетенций у учащихся [19, С. 25]. Выдвинутые учеными инициативы можно адаптировать и внедрить в Свердловской области, наладив сотрудничество регионального Министерства промышленности и науки с ведущими образовательными организациями Урала.

В целях экономии денежных средств регионального бюджета следует активизировать участие в национальном проекте «Производительность труда и поддержка занятости». Необходимо расширить действие предусмотренных проектом инструментов поддержки промышленной деятельности в кадровой сфере на большее количество предприятий индустриального сектора Свердловской области. Увеличение целевых показателей привлечения коммерческих организаций и обучения сотрудников должно достигнуть 50-70% для полноценного охвата субъектов промышленности мероприятиями федеральных проектов в соответствии с установленными главой государства приоритетами социально-экономической политики. Мероприятия и целевые показатели проекта требуют дифференциации по отраслевому и территориальному признакам для корректной и многосторонней оценки

результатов проводимой государственной промышленной политики в сфере кадрового обеспечения предприятий, а также концентрации внимание на социальном компоненте программного механизма [20, С. 244]. Комплексное воздействие на базе федерального софинансирования и экспертного сопровождения позволит достигнуть осязаемого эффекта при наименьших материальных затратах, что крайне важно для соблюдения бюджетного равновесия в условиях текущей экономической нестабильности.

Таким образом, слабое кадровое обеспечение оказывает негативное влияние на производительность труда и конкурентоспособность выпускаемой продукции, препятствуя реализации крупных инвестиционных проектов в индустриальном секторе и развитию сложного производства с высокой добавленной стоимостью. Ситуация осложняется низкой профессиональной мобильностью населения, недостаточным взаимодействием между промышленными предприятиями и образовательными организациями, пассивностью субъектов промышленной деятельности в подготовке и дополнительном профессиональном образовании сотрудников, укоренившимися в общественном сознании стереотипами о непрестижности рабочих специальностей. Органы государственной власти Свердловской области принимают меры, направленные на устранение кадровых проблем, однако набор используемых инструментов и интенсивность их применения весьма ограничены, и итоги государственной политики в данном направлении нельзя считать удовлетворительными. Кадровый кризис остается актуальным барьером для развития промышленности Свердловской области.

Разработанные рекомендации направлены на устранение выявленных проблем и совершенствование кадровой политики региона. Реализация предложенных инициатив позволит повысить эффективность кадрового обеспечения промышленных предприятий Свердловской области, обеспечив устойчивость индустриального сектора и конкурентоспособность продукции на отечественных и международных отраслевых рынках.

Библиографический список

1. Акимкина Д.А. Прямые иностранные инвестиции как один из способов сокращения дефицита квалифицированных кадров // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – № 8. – С. 5-8.
2. Об утверждении Стратегии промышленного и инновационного развития Свердловской области на период до 2035 года: Постановление Правительства Свердловской области от 28 июня 2019 г. № 383-ПП. [Электронный ресурс] // Гарант. URL: <https://base.garant.ru/46794864/> (дата обращения: 20.08.2020).

3. Фомицкая Г.Н. Современные подходы к реализации независимой оценки профессиональных квалификаций // Педагогический ИМИДЖ. – 2019. – № 3 (44). – С. 452-464.
4. Горшков О.Н., Марков К.А., Чувильдеев В.Н. Опыт организации подготовки кадров для высокотехнологичных отраслей промышленности // Высшее образование в России. – 2016. – № 3. – С. 132-137.
5. Абдикеев Н.М., Богачев Ю.С., Бекулова С.Р. Институциональные механизмы обеспечения научно-технологического прорыва в экономике России // Управленческие науки. – 2019. – Т. 9. – № 1. – С. 6-19.
6. Зарубина Т.А. «Кадровый потенциал» и «трудовой потенциал»: различия в определении понятий // Амея науки. – 2017. – Т. 1. – № 8. – С. 218-221.
7. Зиннурова Ю.А., Широнина Е.М. Теоретические аспекты развития кадрового потенциала // Вестник университета. 2019. № 12. С. 17-22.
8. Потуданская В.Ф., Боровских Н.В., Кипервар Е.А. Кадровый потенциал Омской области: проблемы формирования и использования // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. – 2018. – № 3. – С. 41-48.
9. Тинькова Е.В., Гулуа С. Дефицит квалифицированных кадров и производственный потенциал // Дельта науки. – 2018. – № 1. – С. 12-14.
10. Цыганков В. А. Кадровая политика организации в условиях экономической нестабильности // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. – 2015. – № 4 (33). – С. 40-44.
11. Корчагина И.А., Лукина Л.А. Повышение конкурентоспособности выпускников среднего профессионального образования на региональном рынке труда // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». – 2017. – № 3. – С. 47-54
12. Калугина Т.Г. Система подготовки рабочих кадров: точки роста // Инновационное развитие профессионального образования. – 2019. – № 3. – С. 13-25.
13. Васильева М.В., Семакина Г.А. Кадровое обеспечение промышленных предприятий: основные проблемы и направления их решений // Бизнес. Образование. Право. – 2017. – № 2 (39). – С. 44-46.
14. Об отдельных вопросах реализации в Свердловской области промышленной политики Российской Федерации: Закон Свердловской области от 23 ноября 2015 г. № 136-ОЗ. [Электронный ресурс] // Информ.-правовой портал «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/20972605/> (дата обращения: 25.08.2020).
15. Региональные проекты в рамках национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости». [Электронный ресурс] // Официальный сайт Правительства

Свердловской области. URL: http://midural.ru/project_office/100831/ (дата обращения: 25.08.2020).

16. Региональный стандарт кадрового обеспечения промышленного (экономического) роста // Агентство стратегических инициатив. [Электронный ресурс] URL: <https://old.asi.ru/staffing/standard/#regions> (дата обращения: 23.08.2020).

17. Камский В.В. Региональный стандарт кадрового обеспечения промышленного роста: барьеры и драйвер // Профессиональное образование и рынок труда. – 2016. – № 4. – С. 4-10.

18. Авдошина Н.В. Подготовка кадров для промышленности в условиях рассогласования рынка образовательных услуг и рынка труда // Экономика и социология. – 2016. – № 32. – С. 21-25.

19. Альтудов Ю.К., Казиева Б.В., Оборин М.С., Абанокова Э.Б. Проблемы и перспективы создания и кадрового обеспечения высокопроизводительных рабочих мест // Сервис Plus. – 2018. – Т.12. – №4. – С. 15-27.

20. Воронов Н.Д. Повышение производительности труда в системе национальных проектов: региональный опыт (на примере Свердловской области) // Национальные проекты в Российской Федерации: материалы региональной научной интернет-конференции для студентов вузов (Екатеринбург, 8-10 апреля 2020 г.). – Екатеринбург, 2020. – С. 236-246.

СЕКЦИЯ 5. СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

УДК 62-19:504.05

Ивахненко Е.А., Куц В.В. Интегрирование экологических аспектов в разработку концепций изделий машиностроения

Integrating environmental aspects into the development of engineering product concepts

Ивахненко Евгений Александрович,

аспирант кафедры «Стандартизация, метрология, управление качеством, технология и дизайн»,
Юго-Западный государственный университет

Куц Вадим Васильевич,

Доктор технических наук, доцент, профессор кафедры «Машиностроительные технологии и оборудование»,
Юго-Западный государственный университет

Ivakhnenko Evgenii Alexandrovich,

Postgraduate student of Department SMQMT&D,

Southwest State University

Kuts Vadim Vasilyevich,

Doctor of Engineering, Professor of Department ET&E,
Southwest State University

***Аннотация.** В работе решена задача систематизации авторских исследований и разработок по формированию системы показателей качества изделий машиностроения с учетом экологических аспектов, относящаяся к актуальному направлению исследований. Представлены сведения о практическом применении полученных результатов.*

***Ключевые слова:** экологический аспект, изделие машиностроения, концепция.*

***Abstract.** The paper solves the problem of systematizing the author's research and development on the formation of a system of quality indicators for mechanical engineering products, taking into account environmental aspects, which is related to the current direction of research. Information about the practical application of the obtained results is presented.*

***Keywords:** the environmental aspect, product engineering, concept.*

Основой устойчивого развития является системный подход к управлению всем жизненным циклом продукции и технологий, начиная с разработки концепции и заканчивая распоряжением изделий на заключительных этапах [1]. При разработке концепции принимаются основные решения, определяющие облик изделия, его основные свойства и значения показателей качества. Обеспечение высоких значений экологических показателей существенно влияют на конкурентоспособность продукции на различных рынках и их сегментах, в связи с этим направление выполненных исследований является актуальным.

Задачей данной работы является систематизация авторских исследований и разработок по формированию системы показателей качества изделий машиностроения с учетом экологических аспектов.

Анализ работ, связанных с обеспечением и повышением качества при проектировании изделий и процессов машиностроения показал, что повышение качества машин не может быть основано на достижении показателей качества указанных в ГОСТах, имеющих весьма для ограниченного количества видов и типов изделий, например в [2]. Для формирования системы показателей качества с использованием основных положений квалиметрии [3] предложено рассматривать значимость проявления свойств изделий машиностроения на этапах их жизненного цикла. Тестирование предложенного подхода было выполнено на примере формирования системы показателей качества для цилиндрического редуктора (см. табл. 1) с использованием экспертных оценок внутренних и внешних заинтересованных сторон. Максимальная оценка значимости здесь составляла 28.

Таблица 1

Матрица значимости проявления свойств цилиндрического редуктора на этапах жизненного цикла

Проектирование	Изготовление	Испытания	Реализация и доставка	Эксплуатация, ремонт и ТО	Распоряжение	Свойства
0	0	15	0	18	0	Функциональность
0	12	15	16	18	0	Надежность
0	0	9	11	8	0	Эргономичность
0	0	0	0	0	0	Эстетичность
20	24	24	28	24	16	Экономичность
0	16	18	20	20	12	Безопасность
10	12	12	14	12	8	Экологичность
18	20	18	22	16	12	Технологичность

Примечание. Элементы матрицы, выделенные жирным шрифтом, не включены в [4].

Из представленных в таблице 1 результатов оценки, видно, что ряд значимых свойств не учтен соответствующими показателями в [4], т.е. они будут проявляться неявно, что формирует существенные риски в обеспечении объективности при сравнении продукции разных производителей.

Стандартом ГОСТ Р 57326 [5] представлены только основные направления и предложены основные действия при интеграции экологических аспектов в проектирование и разработку продукции. Для реализации этих действий были выделены характеристики экологичности, которые предложено использовать для преобразования требований и ожиданий заинтересованных сторон в измеримые технические характеристики изделий [6]. Например, экологическая характеристика «Сокращение использования ресурсов» связана с

техническими характеристиками: «Масса, вес», «Объем, габаритные размеры», «Количество деталей (компонентов)», «Количество используемых материалов», «Вероятность загрязнения» и «Количество перерабатываемых материалов».

Выявленные взаимосвязи явились основой совершенствования первого этапа реализации метода развертывания функции качества, на котором осуществляется учет как традиционных требований и ожиданий потребителя, так и экологических требований и ожиданий заинтересованных сторон, выявляется значимость технических характеристик изделия в их обеспечении. Последующие этапы QFD выполняются традиционно.

Для реализации авторских исследований и разработок была создана программа «Создание концепции изделий машиностроения» (рис. 1) [7].

Проект - редуктор цилиндрический

Файл/Проект | Нормативные документы | Редактирование | НПК | РПК | Изделия | Справка

редукторы | насосы | бытовые электроприборы | цилиндрические | конические | червячные | Экологический Технологии

Этапы жизненного цикла

Проектирование	Изготовление	Испытания	Доставка	Эксплуатация	Распоряжен	
Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	
0	0	1	0	1	0	X1
0	1	1	1	1	0	X2
0	0	1	1	1	0	X3
0	0	1	0	1	0	X4
1	1	1	1	1	1	X5
0	1	1	1	1	1	X6
1	1	1	1	1	1	X7
1	1	1	1	1	1	X8

Проявление свойств на этапах

Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	
0	0	1	0	1	0	X1
0	1	1	1	1	0	X2
0	0	1	1	1	0	X3
0	0	1	0	1	0	X4
1	1	1	1	1	1	X5
0	1	1	1	1	1	X6
1	1	1	1	1	1	X7
1	1	1	1	1	1	X8

Значимость проявления свойств на этапах

Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	
0	0	15	0	18	0	X1
0	12	15	16	18	0	X2
0	0	9	11	8	0	X3
0	0	0	0	0	0	X4
20	24	24	28	24	16	X5
0	16	18	20	20	12	X6
10	12	12	14	12	8	X7
18	20	18	22	16	12	X8

Экспертная оценка значимости свойств - внешняя

X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
4	4	1	0	4	4	2	2

Экспертная оценка значимости свойств - внутренняя

X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
1	1	2	0	4	2	2	4

Экспертная оценка значимости этапов - внешняя

Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
1	2	3	3	3	4

Экспертная оценка значимости этапов - внутренняя

Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
4	4	3	4	2	2

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

РЕДУКТОРЫ, МОТОР-РЕДУКТОРЫ, ВАРИАТОРЫ

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

ГОСТ 4124-84

3. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА РЕДУКТОРОВ, МОТОР-РЕДУКТОРОВ, ВАРИАТОРОВ

3.1. Применяемость показателей качества в нормативно-технической документации приведена в табл. 1.

3.2. Применяемость показателей качества табл. 1 в зависимости от вида продукции приведена в табл. 3.

3.3. Показатели табл. 1, не вошедшие в табл. 3, применяются для всех видов продукции.

3.3. Для многоступенчатых редукторов и мотор-редукторов показатели назначения по пп. 1.3.3 и 1.3.5 задаются по выходной ступени с

QFD

	Масса, вес	Объем, габ.	Количество	Количество	Вероятность	Количество	Срок служб	Количество	Количество	Шум, вибрац
Сокращение	9	9	1	3				3	9	1
Простота тр	9	9						3		
Простота об	3	3	9			9		9		
Снижение и	9	1					3	9		
Износостой					9	9	9			3
Простота по	3	3	9	9	1	3		3		
Простота ра	1	1	3		9	3		3		
Простота ра	9	3		3		9		9		
Простота со			9	9				3		

Рисунок 1. Работа с программой

С помощью разработанного программно-методического обеспечения была сформирована новая система показателей качества для гаммы шестеренных насосов, установлена значимость технических характеристик в выполнении требований и ожиданий

заинтересованных сторон. Данные результаты были использованы при проектировании гаммы шестеренных насосов на ЗАО «Курская подшипниковая компания». Результаты работы нашли также применение:

1) В ООО «ГЕОТЕХНИК» г. Железногорск, Курской обл., при создании новых видов комплектации оборудования устьевого ОУТ, за счет включения в них: превентораплашечного – для герметизации устья скважины в нештатных ситуациях, без повреждения находящихся в скважине кабеля или проволоки; ловушки – для предотвращения падения в скважину приборов и инструмента в случае обрыва проволоки (каната) при переподъеме; разрядника – для стравливания давления в различных элементах оборудования в атмосферу или выравнивания давления в разных полостях.

2) В ООО ПК «Спецмаш» г. Борисоглебск Воронежской обл., при создании аппаратов воздушного охлаждения АВО, что позволило существенно упростить конструкцию АВО и упростить доставку и монтаж оборудования, а также создать ряд конструктивных исполнений за счет возможности установки жалюзи с ручным приводом, электро- или пневмоприводом, подогревателей, увлажнителей воздуха, системы автоматизированного управления, устройств для очищения труб.

Итак, в представленной работе систематизированы исследования и разработки авторов по формированию системы показателей качества изделий машиностроения с учетом экологических аспектов и результатам их практического применения.

Библиографический список

1. ГОСТ Р 56861-2016 «Система управления жизненным циклом. Разработка концепции изделия и технологий. Общие положения».
2. ГОСТ 4.118-84 Система показателей качества продукции (СПКП). Оборудование насосное. Номенклатура основных показателей.
3. Ивахненко, Е.А. Обоснование выбора показателей качества изделий машиностроения при принятых стратегиях реализации этапов их жизненного цикла [Текст] / Е.А. Ивахненко, И.В. Зотов, Л.М. Червяков // Вестник Брянского государственного технического университета. – 2018. – № 10. – С. 4-11.
4. ГОСТ 4.124-84. Система показателей качества продукции (СПКП). Редукторы, мотор-редукторы, вариаторы. Номенклатура показателей.
5. ГОСТ Р 57326-2016 / ISO/TR 14062:2002. Экологический менеджмент. Интегрирование экологических аспектов в проектирование и разработку продукции.
6. Ивахненко Е.А. Включение экологических аспектов в метод развертывания функции качества изделий // Известия Тульского государственного университета. Технические науки, 2019. – № 12. – С. 37-41.
7. Свидетельство об отраслевой регистрации разработки № 8144 ОФАП. № гос. регистрации № 50200700831. Программа «Создание концепции изделий машиностроения». Автор: Ивахненко Е.А. Датарегистрации 13.04.2007.

УДК 63

Мокеев Н.А., Мубаракوف М.А. Азотсодержащая кормовая добавка для перепелов при рециклинге отходов птицеводческих предприятий

Nitrogen-containing feed additive for quail in the recycling of poultry waste

Мокеев Николай Александрович,

Мубаракوف Марат Аликович,

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования

«Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана», г. Казань

Mokeev Nikolay Aleksandrovich,

Mubarakov Marat Alikovich,

Federal state educational institution of higher education

"Kazan Academy of veterinary medicine named After N. E. Bauman", Kazan

***Аннотация.** В статье изложены материалы, посвященные влиянию органической азотсодержащей кормовой добавки на яйценоскость и качество яиц перепелов. Азотсодержащая кормовая добавка произведена на основе СПП - сухого птичьего помета индеек, переработанного на СВЧ-установке при воздействии электромагнитного поля сверхвысокой частоты (ЭМП СВЧ).*

***Ключевые слова:** кормовая добавка, сухой птичий помет, перепела, яйценоскость, качество яиц.*

***Abstract.** The article presents materials on the impact of organic nitrogen-containing feed additives on the egg production and quality of quail eggs. The feed additive is made on the basis of SPP-dry bird droppings of turkeys, processed under the influence of an ultra-high frequency electromagnetic field (EMF).*

***Keywords:** feed additive, dry bird droppings, quail, egg production, egg quality.*

В настоящее время в Российской Федерации функционируют свыше 600 птицеводческих хозяйств, которые производят до 1,5 млрд. яиц и до 460 тыс. т мяса. Общий выход пометной массы в целом по стране составляет более 20 млн. т в год. Однако ускоренное развитие животноводства должно гармонизировать с охраной окружающей среды, решением вопросов утилизации отходов жизнедеятельности сельскохозяйственных животных и птицы (1, 2).

В то же время, сухой птичий помет (СПП) отличается высоким содержанием протеина и минеральных веществ: на 80-85% состоит из органических веществ, в сухом веществе содержание сырого протеина составляет 26-28%, клетчатки 12-14%, БЭВ (безазотистых экстрактивных веществ) 30-37%, сырого жира 3-5%, кальция 3-9%, фосфора до 5%, много железа, цинка, марганца, меди, кобальта. Протеин представлен комплексом незаменимых аминокислот: глицина, лизина, фенилаланина, лейцина, валина, серина, треонина, изолейцина, аргинина, гистидина.

В связи с этим, отходы птицеводческих комплексов могут рассматриваться как альтернативные источники азотсодержащих веществ (протеина) и после соответствующей

переработки использоваться в качестве кормовых добавок в рационы (12). Вовлечение вторичных ресурсов в технологический цикл сельскохозяйственного производства (рециклинг) позволит снизить расход продовольственного зерна и существенно уменьшить экологическую нагрузку промышленных птицеводческих предприятий на агроэкосистемы.

Работа выполнялась на кафедре кормления ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ в рамках Стратегий по научно-технологическому развитию РФ (указ Президента РФ от 01.12.2016 (№ 642 п. 20 г.) и развитию промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 25.01.2018 (№ 84 р).

Объектом исследований являлись перепела яичного направления продуктивности, сухой помет индеек переработанный, концентрат на основе сухого птичьего помета (СПП), перепелиные яйца. Материалом для исследований являлись химический состав СПП и яиц, яйценоскость, потребление кормов. Химический анализ помета, желтков, белков перепелиных яиц проводили в учебно-научной лаборатории ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ по общепринятым методикам (Петухова и др. (1981). В экспериментально-ветеринарной лаборатории (виварии) был проведен научно-лабораторный опыт по схеме, представленной в таблице 1.

Таблица 1

Схема научно-лабораторного опыта по использованию концентратов на основе СПП в кормлении перепелов

Группа	Количество перепелов (голов)	Продолжительность опыта (сутки)	Условия кормления
Контрольная	15	49	Полнорационный комбикорм ДК-52- 100%
Опытная	15	49	Полнорационный комбикорм - 88% + азотсодержащая кормовая добавка на основе СПП 12%

В период опытного кормления следили за физиологическим состоянием, определяли потребление корма по массе задаваемого в кормушки и их остатков, количество снесенных яиц в сутки и за период. Продуктивные качества перепелов оценивали по динамике яйценоскости, массе яиц, органолептическим показателям, морфологическому и химическому составу яиц. При определении экономической целесообразности учитывали затраты кормов на единицу продукции. Физиологическое состояние перепелок оценивали по внешнему виду, состоянию оперения, пищевой возбудимости на корм и воду.

Качество яиц (морфологический состав, массу, определение чистоты скорлупы, запаха содержимого яиц, плотности и цвета белка, состояния воздушной камеры, ее высоты, состояния и положения желтка и целостности скорлупы высоту воздушной камеры) оценивали по ГОСТ 31655-2012.

Исследование химического состава показало, что в составе переработанного сухого птичьего помета отмечается высокое содержание сырого протеина (соответственно 20,8 % в СВ), что на 48,5 % выше, чем в зерне пшеницы. В переработанном СПП наблюдается высокое содержание жира (7,25 % от СВ), сырой золы 17,86 и кальция 3,1 %.

В результате опытного кормления установлено, что введение органического концентрата на основе СПП в состав комбикорма не оказало отрицательное влияние на физиологическое состояние животных. Сохранность поголовья контрольной и опытной групп составила 100%. Все перепелки проявляли активную пищевую возбудимость, по внешнему виду, характеру оперения отклонений не наблюдалось.

Потребление корма было больше у перепелов опытной группы, получавших органический концентрат на основе СПП (на 0,52 %), по сравнению с контролем. За период опытного кормления в опытной группе было получено 475 шт., что на 27 шт. или на 6,00 %) больше, чем в контрольной. Интенсивность яйцекладки в контрольной группе составила 74,78 %, в опытной – 76,60%. Средняя масса яиц в опытной группе, получавшей изучаемую кормовую добавку, на 1,04 г или на 6,55 % превышала показатель контрольной.

Изучение органолептических свойств яиц показало, что состояние и положение желтков, плотность и цвет белков яиц опытной и контрольной групп соответствовали требованиям ГОСТ. Желтки были прочными, едва видимыми, занимали центральное положение и не перемещались. Белки были плотными светлыми и прозрачными без каких-либо вкраплений.

При изучении морфологического состава соотношение массы белка, желтка и скорлупы яиц в контрольной группе составило (%): 59,91 : 30,93 : 8,98, в опытной 50,12 : 40,37 : 8,77, то есть удельный вес желтка яиц у перепелов, получавших азотсодержащую добавку, несколько увеличился. Торициной Е. (4) биологически обоснована целесообразность повышения величины желтка яиц у несушек, поскольку в желтке в большей степени концентрируются ненасыщенные жирные кислоты, жирорастворимые витамины, что позволяет увеличить выводимость и эффективность использования питательных веществ эмбрионами, повысить качество молодняка и его материнского иммунитета.

Также установлено, что органический концентрат на основе СПП не оказал отрицательное воздействие на химический состав желтковой и белковой массы. Разница по содержанию в белках и желтках сухого вещества, протеина, жира, минеральных веществ была незначительной и недостоверной.

Расчет экономической эффективности показал (табл. 2), что введение органической азотсодержащей добавки на основе СПП в состав полнорационного комбикорма для перепелов в количестве 12 % способствует увеличению выхода яичной массы на 9,86 %, уменьшению затрат кормов на 8,60 %, снижению стоимости 1 кг комбикорма на 3,16 руб.

Таблица 2

Экономическая эффективность применения органического концентрата на основе СПП в составе комбикорма для перепелов

Показатель	Контрольная	Опытная	Разница по отношению к контролю, шт. (±).
Валовое производство яиц, шт.	448	475	106,0
Яйценоскость на среднюю несушку, шт.	37,33	39,58	
Интенсивность яйцекладки, %	76,12	80,77	
Средняя масса одного яйца, г	11,88±1,17	12,31 ±0,96	103,61
Выход яичной массы, г	5322	5847	109,86
Затраты корма на 1 кг яичной массы, кг	3,49	3,19	91,40

Библиографический список

1. Постановление Правительства РФ № 344 «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления» от 12 июня 2003 г.
2. Стратегия развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 25.01.2018 (№ 84 р).
3. Стратегия научно-технологического развития РФ (указ Президента РФ от 01.12.2016 (№ 642 п. 20 г.).
4. Торицина, Е. Селекция яичной птицы на крупножелтковость / Е.Торицина//Птицеводство.-№ 5.-2008.- С. 13-16.
5. Федеральный закон ФЗ-458 «Об отходах производства и потребления» (ГД, 23 декабря 2014 г.).

СЕКЦИЯ 6. ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ

УДК 33

Сошенко Т.А. Анализ деятельности банка России по регулированию профессиональных участников финансового рынка

Analysis of the activities of the Bank of Russia in the regulation of professional participants in the financial market

Сошенко Татьяна Александровна,

магистрант 2 курса,
Уральский государственный экономический университет
Tatyana Soshenko,
2nd year master's student,
Ural state University of Economics

Аннотация. В данной статье автор рассматривает вопрос деятельности банка России по регулированию профессиональных участников финансового рынка

Ключевые слова: финансовый рынок, экономика, регулирование

Abstract. In this article, the author examines the issue of the Bank of Russia activities to regulate professional participants in the financial market

Keywords: financial market, economy, regulation

Регулирование рынка ценных бумаг целесообразно рассматривать, как систему: с одной стороны, представляет собой совокупность законов и иных нормативно-правовых актов, действие которых распространяется на отношения, складывающиеся на рынке ценных бумаг, с другой, включает в себя органы государственного управления, к компетенции которых относится регулирование отношений, складывающихся на рынке ценных бумаг [1].

Банк России на данный момент является государственным органом, выполняющим функции государственного регулирования деятельности ПУРЦБ.

Все виды профессиональной деятельности можно разграничить на две основные группы:

- посредническая деятельность – ПУРЦБ выполняет роль посредника между эмитентом и инвестором. К такой деятельности относится брокерская, дилерская деятельность и деятельность по управлению ценными бумагами;
- организационная деятельность – ПУРЦБ выполняет роль по организации инфраструктуры рынка ценных бумаг и в связи с этим осуществляет клиринговую, депозитарную деятельность, деятельность по ведению реестра владельцев ценных бумаг и деятельность по организации торговли на рынке ценных бумаг [2].

По сравнению с деятельностью эмитента или инвестора на рынке ценных бумаг, которая выражается в привлечении или вложении капитала посредством ценных бумаг, деятельность ПУРЦБ – это его работа, выступающая основным источником его совокупного дохода. Источником чистого дохода эмитента или инвестора является привлеченный капитал или капитал в форме ценной бумаги. Деятельность ПУРЦБ представляет собой оказание услуг участникам данного рынка на компетентной и коммерческой основе.

Все виды деятельности ПУРЦБ, предусмотренные законодательством РФ о ценных бумагах, осуществляют на основе специального разрешения – лицензии, которая выдается уполномоченным на это органом – Банком России.

Деятельность ПУРЦБ лицензируют двумя видами деятельности: лицензией ПУРЦБ, лицензией на осуществление деятельности по ведению реестра владельцев. В лицензию ПУРЦБ входит брокерская деятельность, дилерская деятельность, деятельность по управлению ценными бумагами, депозитарная деятельность. Деятельность по ведению реестра владельцев именных ценных бумаг является исключительной и не подлежит совмещению с иными видами деятельности на рынке ценных бумаг. Органы, выдавшие лицензию, контролируют деятельность ПУРЦБ и принимают решение об отзыве выданной лицензии в случае выявления нарушений законодательства РФ о ценных бумагах [3]. По отношению к ПУРЦБ законодательство предъявляет требования к его активам, общим условиям заключения договоров с клиентом и взаимодействию с ним.

Деятельность ПУРЦБ содержит права и обязанности, предъявляемые к виду деятельности. Помимо лицензирования существуют требования к собственному капиталу, организации внутреннего учета и контроля, квалификационные требования к специалистам, особые требования к договорам, заключаемым такими с инвесторами и между собой, требования к отчетности организаций перед регулятором и инвесторами, требования, состоящие в обязательном участии в гарантийных, компенсационных схемах, соответствующих виду профессиональной деятельности, а также к страхованию ответственности своей деятельности.

Помимо установленных требований к ПУРЦБ Банк России вносит изменения в действующие нормативные правовые акты и принимает новые (рисунок 1). Так, был издан отдельный Федеральный закон от 29.06.2015 № 210-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации», направленный на совершенствование деятельности некредитных финансовых организаций.

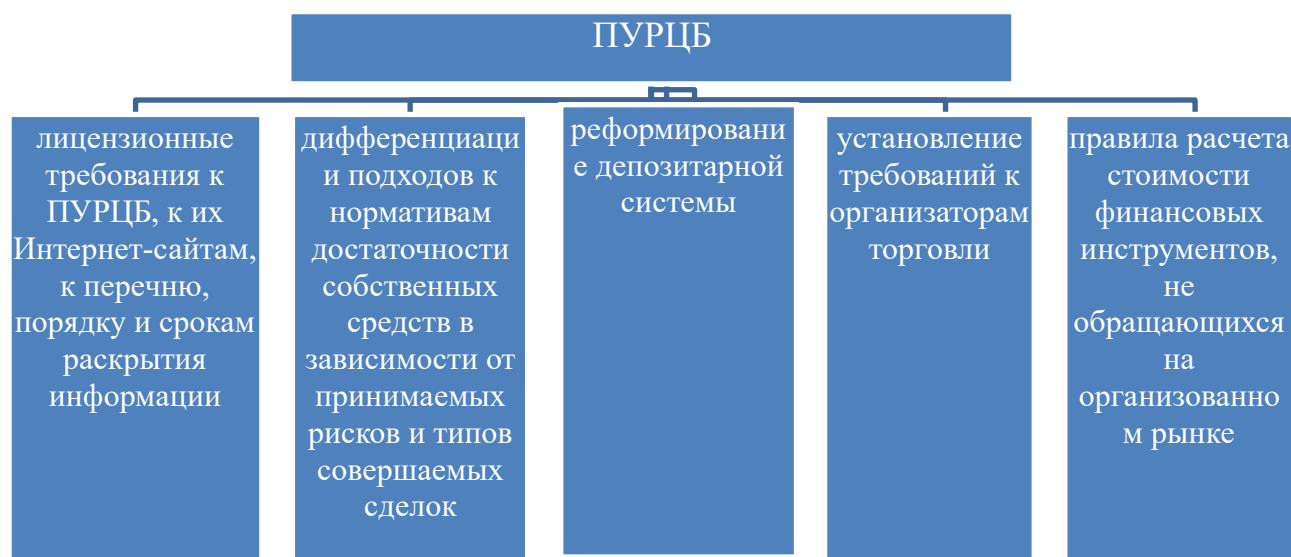


Рисунок 1. Совершенствование законодательства

Масштабные изменения коснулись всех участников финансового рынка ввиду передачи контрольных и надзорных функций ЦБ РФ. В части законодательства, касающегося ПРЦБ, изменения коснулись лицензионных требований, требований к их Интернет-сайтам, раскрытию информации и изменения нормативов достаточности собственных средств.

Согласно данным таблицы 1, количество действующих некредитных финансовых организаций, представленных ПРЦБ, снижается.

Таблица 1

Количество действующих ПРЦБ, 2016-2019 гг.⁸

	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	01.01.2019
ПРЦБ	1079	875	681	614
Брокеры	803	633	449	384
Дилеры	817	651	479	424
Доверительные управляющие	706	541	348	279
Депозитарии	579	502	397	350
Регистраторы	39	39	35	35

В совокупности на 01.01.2019 года на рынке функционирует 614 юридических лиц, имеющих лицензию ПРЦБ, что на 9,8% меньше, чем в на 01.01.2018 года. В среднем, в предыдущие годы снижение количества ПРЦБ составляло около 20%. Такая тенденция характерна и для других сегментов финансового рынка, что вызвано политикой санации ЦБ РФ, снижением финансовых результатов деятельности и волатильностью фондового рынка, а

также вследствие повышения требований к собственным средствам и изменения правил лицензирования новых компаний. При этом темпы аннулирования лицензий в несколько раз превышали их выдачу. Такая ситуация привела к увеличению темпов сокращения количества ПУРЦБ, при одновременном уменьшении темпов входа новых участников. В результате произошло уменьшение ПУРЦБ в абсолютном значении (рисунок 2). Одной из причин также стало повышение требований со стороны ЦБ РФ.



Рисунок 2. Выдача и аннулирование лицензий ПУРЦБ, шт. ⁹

В целях обеспечения непрерывного надзорного процесса и формирования его результатов Банк России осуществляет следующие надзорные процедуры. Схематично данный процесс представлен на рисунке 3.

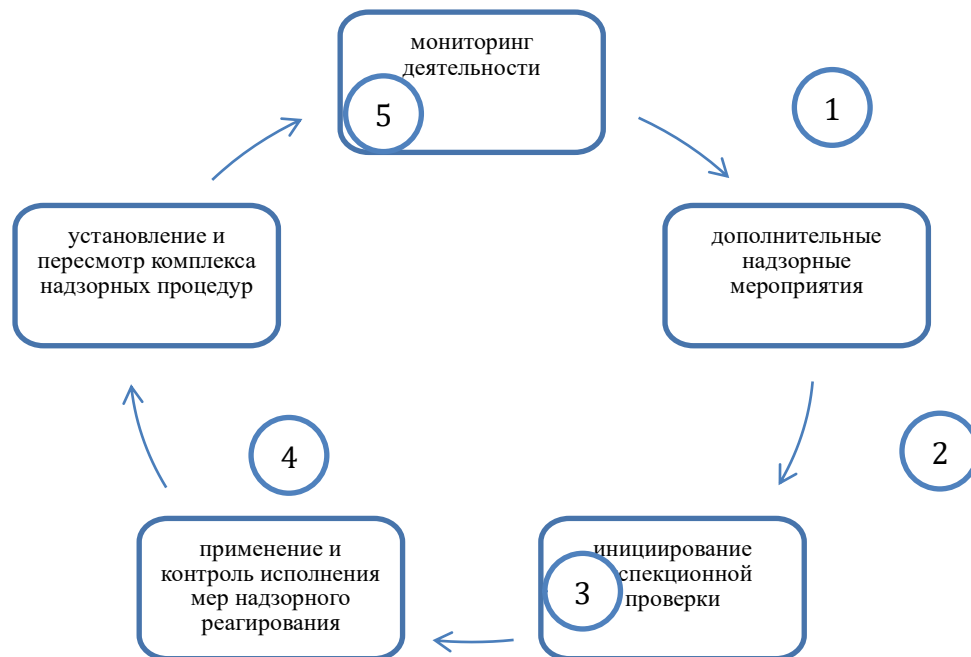


Рисунок 3. Схема процесса надзора Подразделениями Банка России за ПУРЦБ

Как видно на рисунке 3, процесс надзора является непрерывным. Упрощённо цикл осуществления надзорных процедур состоит из пяти этапов.

В процессе реализации надзорной процедуры Банк России использует широкий спектр источников информации от открытых информационных ресурсов (сеть Интернет) до информации с ограниченным доступом, получаемой от самих ПУРЦБ в качестве предоставления регулярной и нерегулярной отчетности, органов государственной власти, налоговых органов и т.д. Данный этап является наиболее трудоёмким и требующим существенных временных затрат для надзорного органа, ввиду того что Банку России необходимо проанализировать существенный объём информации из различных источников.

В рамках проведения мониторинга деятельности, Банк России обращает внимание на различные аспекты деятельности участников рынка. На рисунке 4 представлены основные направления оценки деятельности поднадзорных Банку России ПУРЦБ.



Рисунок 4. Основные направления оценки деятельности ПУРЦБ в рамках реализации процесса мониторинга деятельности ПУРЦБ

По результатам анализа информации о деятельности того или иного ПУРЦБ, имеющейся или поступившей в распоряжение Банка России, сотрудники Подразделений Банка России принимают решения о необходимости инициирования дополнительных надзорных процедур по различным аспектам деятельности ПУРЦБ.

В случае невозможности проведения необходимых дополнительных мероприятий дистанционно или в случае необходимости проведения инспекционной проверки Подразделения Банка России переходят к инициированию инспекционной проверки.

В рамках реализации данного этапа надзорная нагрузка на ПУРЦБ возрастает многократно, ввиду того, что соблюдение всех требований Банка России и его подразделений требует от ПУРЦБ больше времени и трудовых затрат. В случае, если ПУРЦБ имеет малые объёмы бизнеса, и, соответственно, небольшой штат сотрудников, операционная деятельность может быть практически полностью парализована, в особенности, если в такой организации проводится инспекционная проверка Главной инспекцией Банка России. На данном этапе от ПУРЦБ также требуется исполнение выдвигаемых Банком России требований в полном объёме и в установленные сроки [4].

В результате реализации, принятых Банком России мер в 2017 году количество предписаний Банка России об устранении или недопущении нарушений в отношении ПУРЦБ составило 1 545 шт., против 60 шт. в 2016 году. Количество запросов информации (в том числе направленных в форме предписания) в отношении ПУРЦБ составило 3 652 шт. против 912 шт. в 2016 году. Количество протоколов об административном правонарушении в отношении ПУРЦБ составило 283 шт., против 64 шт. годом ранее. Наглядно данная информация представлена на рисунке 5.

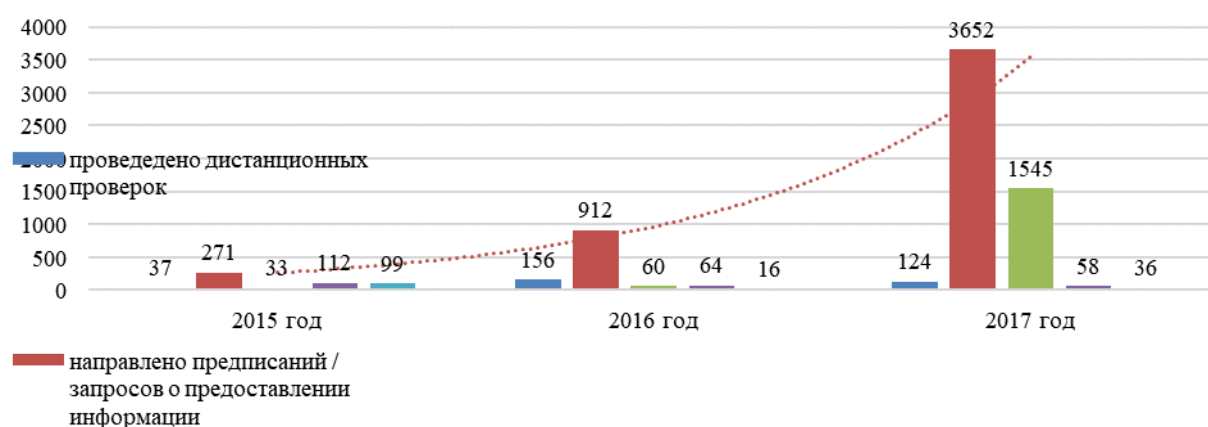


Рисунок 5. Динамика основных результатов надзора Банка России за ПУРЦБ за период с 2015 по 2017 гг.

Как видно на рисунке 5, динамика показателей разнонаправленная, однако, ежегодно растёт количество направленных запросов и предписаний о предоставлении различной надзорно-значимой информации в отношении ПУРЦБ, их клиентов и/или их контрагентов. Динамика соотношения количества запросов и количества предписаний об устранении нарушений законодательства следующая: в 2017 году 42,31% запросов информации приводили к выявлению нарушений и, соответственно, направлению

предписаний об устранении этих нарушений, в 2016 году этот показатель составил 6,58%, в 2015 – 12,17%.

Это связано с изменением подходов и технологий надзорной деятельности, произошедшая в Банке России в 2017 году в связи с частичной централизацией функций надзора. Также причиной совместного роста количества запросов и выявленных нарушений может являться активное обновление нормативно- правовой базы для деятельности ПУРЦБ на российском рынке ценных бумаг.

Часть ПУРЦБ, при переходе на новые «условия игры» допускает ошибки, что влечёт за собой реакцию Банка России, в зависимости от тяжести нарушения и условий его допущения регулятор может ограничиться направлением рекомендаций, в случае серьёзности нарушения рекомендации заменяют более существенные меры надзорного воздействия.

Банк России активно проводит мероприятия по противодействию недобросовестным практикам на открытом рынке. Особое внимание ЦБ РФ уделяет ПУРЦБ и микрофинансовым организациям. Это связано с тем, что именно эти финансовые организации чаще всего попадают под риски вовлечения в схемы легализации незаконных доходов. Особое внимание, по мнению Банка России, требует пресечение неправомерных финансовых операций по созданию фиктивной стоимости активов, обращающихся на организованных торгах, которые в дальнейшем принимались финансовыми организациями в покрытие резервов и капитала [5].

Вторым уровнем регулирования фондового рынка в России являются СРО, устанавливающие для своих членов правила осуществления профессиональной деятельности и стандарты проведения операций, необходимые для выполнения норм государственного регулирования, а также контролирующие их проведение. Основной целью саморегулирования является регулирование отношений между отдельными его участниками на основе самоорганизации.

Саморегулирование можно рассматривать как делегирование полномочий по регулированию рынка ценных бумаг от государственных структур к негосударственным. В таком случае и государство, и общество извлекают положительный результат. Повышается эффективность государственного управления за счет замены оперативного контроля на законодательное регулирование, за счет уменьшения управленческих связей, так как субъектами регулирования выступают СРО. Сокращаются государственные расходы на регулирование и контроль за участниками рынка ценных бумаг. Формируется механизм предотвращения коррупции государственных чиновников. Наличие дисциплинарного принуждения со стороны СРО к своим членам позволяет оперативно наводить и поддерживать порядок на рынке ценных бумаг.

СРО инфраструктуры рынка ценных бумаг является ПАРТАД. Фундаментальной миссией ее деятельности выступает обеспечение устойчивого развития и увеличения надежности инфраструктуры финансового рынка.

После принятия закона «О центральном депозитарии», основным новшеством которого стала возможность передачи части клиентов регистраторов депозитарию. Поэтому появилась необходимость выработки собственной концепции устойчивого развития для каждого учетного института. Системообразующая роль учетных институтов может быть реализована в этом процессе через обеспечение и защиту прав инвесторов, снижение инфраструктурных рисков ПУРЦБ и всего российского финансового рынка в целом.

Реализация на практике концепции устойчивого развития, включающая в себя цели, социальную ответственность, учет интересов стейкхолдеров и нефинансовую отчетность, является также инструментом формирования и роста доверия к учетным институтам.

СРО устанавливает не только общие правила игры и защиты интересов инвесторов, но и обособленный рынок, доступ на который огражден требованиями к профессионализму и этике, объемам торговли и капитала.

Деятельность регулятора направлена на совершенствование нормативно-правовой базы, что позволит повысить прозрачность как самого рынка, так и всех финансовых услуг, предоставляемых ПУРЦБ. Подводя итог, отметим, что дальнейшее регулирование рынка ценных бумаг и деятельности его посредников будет полностью зависеть от политики, выбранной Банком России, ее целями и жесткостью, но дальнейшее развитие рынка ценных бумаг не должно стоять на месте. Рынок ценных бумаг предоставляет уникальные услуги, играет важную роль в государстве по распределению финансовых ресурсов, способствует полноценному экономическому подъёму при должном государственном регулировании.

Таким образом, Банк России является регулирующим органом фондового рынка, предоставляющий допуск на финансовый рынок ПУРЦБ. Предпринимаемые меры по противодействию недобросовестным практикам направлено на повышение устойчивости фондового рынка.

Банк России также осуществляет контроль и надзор за эмитентами в части выполнения ими взятых на себя обязательств и предоставления существенной, достоверной информации для инвесторов.

Библиографический список

1. Берзон, Н.И. Рынок ценных бумаг [Текст] / Под общ. ред. Н.И. Берзона. - Москва: Издательство Юрайт, 2015. - 443с.
2. Кирилловых, А.А. Профессиональная деятельность и организация торговли на рынке ценных бумаг: вопросы правового регулирования [Текст] / А. А. Кирилловых // Законодательство и экономика. - 2014. - N 8. - С. 33-39.
3. Леонтьев, В.Е. Корпоративные финансы [Текст] / В.Е. Леонтьев, В.В. Бочаров, Н.П. Радковская. - Москва: Юрайт, 2014. - 349 с.
4. Годовой отчет Банка России за 2017 год [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.cbr.ru/publ/God/ar_2017.pdf, свободный.
5. Чуйнова, Н.М. Анализ состояния современной системы противодействия легализации доходов в некредитных финансовых организациях [Текст] / Н.М. Чуйнова / Вестник РЭУ им. Г.В. Плеханова. - 2016. - N 5(89). - С. 109-121.

УДК 33

Сошенко Т.А. Совершенствование контрольных и надзорных функций банка России как мегарегулятора финансового рынка

Improving the control and supervisory functions of the Bank of Russia as a mega-regulator of the financial market

Сошенко Татьяна Александровна,

магистрант 2 курса,

Уральский государственный экономический университет

Tatyana Soshenko,

2nd year master's student,

Ural state University of Economics

***Аннотация.** В данной статье автор рассматривает вопрос совершенствования контрольных и надзорных функций банка России как мегарегулятора финансового рынка.*

***Ключевые слова:** финансовый рынок, экономика, регулирование*

***Abstract.** In this article, the author examines the issue of improving the control and supervisory functions of the Bank of Russia as a mega-regulator of the financial market.*

***Keywords:** financial market, economy, regulation*

Финансовый рынок представляет собой сложно организованную систему, включающую в себя взаимодействие субъектов и объектов. Однако, как система она является уязвимой к внешним факторам. Поэтому так необходим орган, который бы сглаживал негативные влияния на финансовый рынок.

Внешние факторы могут оказывать значительное влияние на финансовый рынок страны, как это было в 2008 году. Данный факт во многом связан с глобализацией как процессом становления единого мирового сообщества, включающую в себя экономическую, политическую и культурную интеграцию. Поэтому необходимо оперативно и грамотно реагировать на внешние шоки, снизив негативное влияние на функционирование национального финансового рынка.

Основными глобальными вызовами для финансового сектора на сегодняшний день остается кросс граничный бизнес, подразумевающий ведение бизнеса за пределами территории страны происхождения, непропорциональное регулирование различных секторов финансового рынка, и трансформация бизнеса под влиянием новых технологий, что приводит к возникновению новых видов финансовых посредников. В свою очередь, кросс граничный бизнес размывает границы между капиталами стран и открывает возможность для незаконных схем вывода капитала.

При переходе к функциям мегарегулятора Банк России вводил нормативно-правовые акты, корректирующие ранее принятые, либо в виде дополнительных пояснений к вновь принятым.

Банком России разработан проект Основных направлений развития финансового рынка Российской Федерации на период 2019-2021 годов, определяющий дальнейшие перспективы развития финансового рынка. В данном документе отражены основные цели развития финансового рынка (таблица 1), целевые показатели достижения целей, обоснование и направления необходимости развития финансового сектора, также определены риски и ограничения реализации проекта.

Таблица 1

Цели и направления развития финансового рынка РФ на период 2019-2021 гг.

Цели развития	Направления
Формирование доверительной среды	Обеспечение защиты прав потребителей финансовых услуг и повышение финансовой грамотности населения Российской Федерации
	Дестимулирование недобросовестного поведения на финансовом рынке
	Повышение привлекательности для инвесторов долевого финансирования публичных компаний за счет улучшения корпоративного управления
	Повышение квалификации лиц, профессиональная деятельность которых связана с финансовым рынком
Обеспечение доступности финансовых услуг	Повышение доступности финансовых услуг для населения и субъектов малого и среднего предпринимательства
	Развитие рынка облигаций и синдицированного кредитования
Развитие конкуренции на финансовом рынке	Совершенствование регулирования финансового рынка, в том числе применение пропорционального регулирования, оптимизация регуляторной нагрузки на участников финансового рынка
	Стимулирование применения механизмов электронного взаимодействия на финансовом рынке
Поддержание финансовой стабильности	Совершенствование инструментария по обеспечению финансовой стабильности

Определены четыре основные цели развития финансового рынка, для которых разработаны девять соответствующих направлений. Каждое направление оказывает разную степень влияния на достижение четырех представленных целей.

Банк России считает необходимым дальнейшее проведение мероприятий по совершенствованию принципов корпоративного управления, представленные на рисунке 1, а также их внедрение в работу публичных компаний. Это будет способствовать повышению эффективности компаний, а также привлекательности отечественного финансового рынка для внутренних и внешних инвесторов. В перспективе это позволит повысить заинтересованность инвесторов и эмитентов в использовании инструментов рынка капитала.

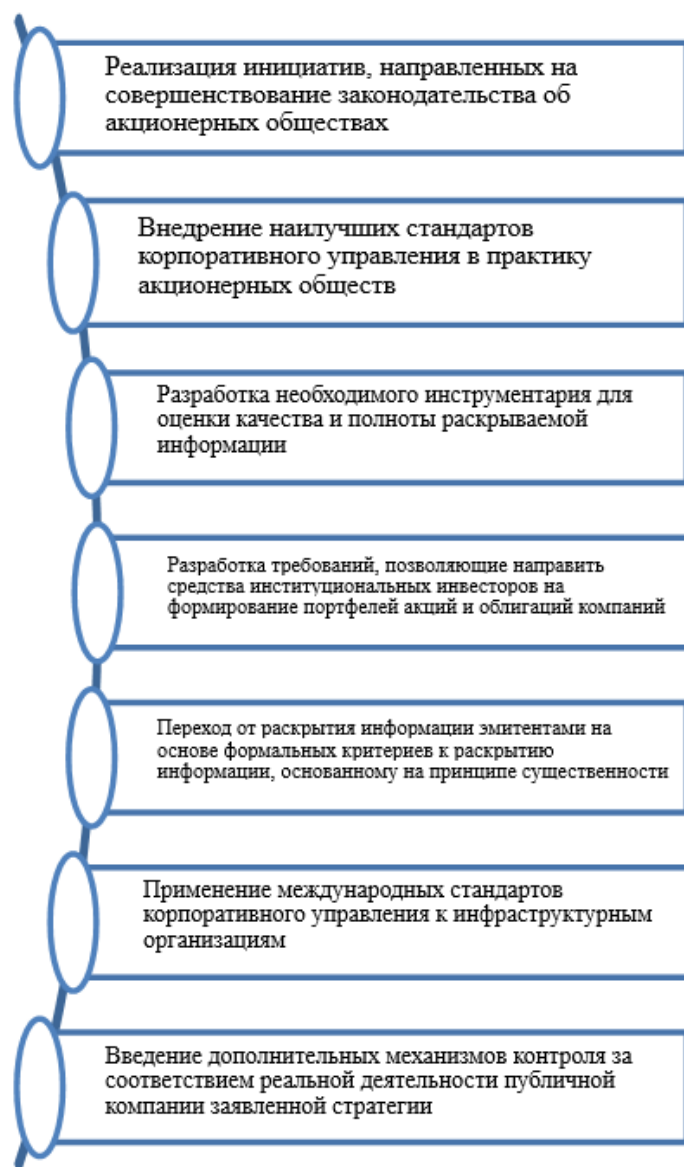


Рисунок 1. Мероприятия по совершенствованию принципов корпоративного управления и их внедрение

Осуществлению защиты прав инвесторов и акционеров может способствовать не только разработка СРО базовых стандартов по защите прав, но и контроль за соблюдением членами СРО.

Банк России совместно с СРО составили портфель предложений профессионального сообщества по совершенствованию регулирования финансового рынка. В части эмиссии и листинга отражены следующие предложения: переход от формально-стандартизированного к содержательному подходу составления периодических отчетов, разработка новой формы

перспекта акций, учитывающей опыт ведущих международных практик, обеспечение раскрытия в годовом отчете информации о степени соответствия эмитента рекомендациям Кодекса корпоративного управления.

В части корпоративного управления на стадии предложения находится дополнение механизмов раскрытия информации о сделках группы, регулирование системы внутреннего контроля акционерного общества.

Повышение эффективности функционирования рынка ценных бумаг является важным фактором развития корпораций. Однако наличие фактов манипуляции и искажения цен может стать барьером для развития рынка ценных бумаг.

Эмитенты заинтересованы в том, чтобы сохранить контрольный пакет акций и не допустить крупные скупки своих ценных бумаг внешними инвесторами. Для этого вводятся ограничения доступа внешних инвесторов к информации о выпуске. Одним из способов достижения данной цели является привлечение андеррайтера, который является аффилированным лицом. Такой андеррайтер может нанести вред возможным инвесторам, действуя в интересах эмитента. В настоящее время отсутствует механизм, который позволял бы определить реальную независимость андеррайтера, отсутствие указаний в законах о совмещении деятельности и лицензирование андеррайтера. Отсутствуют ограничения, закрепленных в законодательстве, на размещение ценных бумаг самим эмитентом, возможность осуществления андеррайтерской деятельности аффилированными с эмитентом структурами.

Проведение эмиссии ценных бумаг связано с большими затратами. Наиболее дорого может обойтись данное мероприятия для субъектов малого и среднего бизнеса в связи с чем не рассматривают фондовый рынок в качестве инструмента привлечения инвестиций. Организации, планирующие выходить на фондовый рынок с помощью андеррайтера, понимают, что для этого необходимы значительные финансовые ресурсы на предварительных этапах и после размещения выпуска ценных бумаг. В этой связи целесообразно создать специальный государственный фонд для поддержки молодых и быстрорастущих организаций, что позволило бы компенсировать расходы самого эмитента [1].

В части регулирования деятельности эмитентов Банк России планирует совершенствование принципов корпоративного управления и внедрение их в практику публичных компаний, что будет способствовать повышению эффективности компаний, а также привлекательности отечественного финансового рынка.

В связи с концентрацией средств клиентов у определенного количества ПУРЦБ стоит разделять их на группы в зависимости от показателей деятельности. Пропорциональное регулирование предусматривает разные подходы к регулированию деятельности и позволит оптимизировать затраты, сохранив устойчивость [2].

Помимо подходов к регулированию, совершенствованию подлежит, и техническая сторона вопроса взаимодействия с регулятором. В связи с чем Банк России осуществляет мероприятия по переходу некредитных финансовых организаций к такому формату предоставления отчетности, как XBRL (extensible business reporting language). Расширяемый язык деловой отчетности используется и применяется многими развитыми странами и используется для обмена деловой информацией. Введение XBRL целесообразно также ввиду перехода многих некредитных финансовых организаций на международные стандарты финансовой отчетности, так как мировой опыт говорит о зависимости двух указанных процессов.

Согласно законодательству участники финансового рынка обязаны предоставлять финансовую отчетность в целях регулирования ЦБ РФ. Отчетность необходима для определения финансового состояния участников финансового рынка и выявления нарушений. Обобщение результатов деятельности и динамики развития отдельных субъектов позволяет определить состояние всего финансового рынка и является источником информации для выработки эффективной политики регулирования ее сегментов.

Существующие проблемы в области предоставления отчетности возможно решить с помощью внедрения расширяемого языка деловой отчетности. В результате введения произойдет устранение избыточности и дублирования отчетных данных путем построения единой системы сбора и обработки отчетности на основе МСФО, повысится достоверность и качество отчетных данных путем унификации и автоматизации процессов, повысится прозрачность и открытость финансовой информации для всех участников рынка.

Одним из главных источников информации для акционера служит специализированный регистратор, являющийся, согласно ст. 97 ГК РФ, обязательным держателем реестра публичного акционерного общества [3]. При этом акционерное общество не освобождается от ответственности за непредоставление информации или нарушение порядка ее предоставления. Обязанность акционерного общества по предоставлению информации о проведении общего собрания не прекращается с проведением последнего [4].

Для того, чтобы регистраторы могли соответствовать потребностям рынка, необходимо совершенствование законодательства, поскольку, с позиции регулятора, регистраторский сегмент среди видов деятельности ПУРЦБ был единственным, который отставал от требований времени по всем аспектам. Для преодоления этого отставания Банк России продолжил работу по разработке нормативных документов для учетных институтов — депозитариев и регистраторов с одинаковой концепцией. Один документ должен определять порядок открытия и ведения счетов (лицевых и счетов депо), другой — общие требования к деятельности.

Развитие регистраторского дела в будущем, по мнению специалистов, может идти по направлениям, представленным в таблице 2.

Как уже было отмечено ранее, регулирование финансового рынка необходимо ввиду наличия рисков и построение отношений на доверии с инвестором. В этой связи актуальным остается вопрос соотношения между государственным регулированием и саморегулированием.

СРО призваны обеспечивать взаимосвязь регулятора и участников фондового рынка. Поэтому ее деятельность можно рассматривать с двух точек зрения. Во-первых, СРО представляет интересы ПУРЦБ во взаимодействии с государством, во-вторых, обеспечивает соблюдение законодательных норм, установленных государством. Такое положение приводит к тому, что СРО становятся субъектами согласования отношений, интересов между участниками фондового рынка и государством с целью развития финансового рынка и обеспечения ее устойчивости [5].

Таблица 2

Проблемы, пути решения и ожидаемый результат совершенствования контрольных и надзорных функций Банка России

Существующие проблемы	Пути решения выявленных проблем	Ожидаемый результат
Сосуществование значительного количества видов обязательной отчетности с большим объемом пересекающейся, избыточной и противоречивой информации в различных форматах (бухгалтерская РСБУ, статистическая)	Унификация отчетности на основе единой методологической платформы и единого электронного формата предоставления	Устранение избыточности и дублирования отчетных данных
Сложность и трудоемкость процесса сбора, агрегации и обработки данных	Оптимизация процесса сбора, агрегации и обработки данных отчетности за счет более высокого уровня автоматизации	Повышение достоверности и качества отчетных данных
Трудоемкость подготовки новых форм отчетности и внесения изменений в текущие формы отчетности	Автоматическая корректировка всех связанных показателей	Снижение нагрузки на подотчетные организации
Сокращение количества организаций, занимающихся профессиональной деятельностью на рынке ценных бумаг	Разнообразное использование информационных технологий во внутреннем документообороте и практике их взаимодействия с клиентами	Создание условий для эффективного функционирования
Угроза снижения клиентской базы	Выполнение функций счетной комиссии на собраниях облигационеров, собраниях владельцев инвестиционных паев и ипотечных сертификатов участия, а также вне сферы рынка ценных бумаг Предоставление широкого спектра консультационных услуг и сопровождение процедур по корпоративному праву Применение регистраторских функций в отношении коммерческих организаций других организационно-правовых форм	Повышение уровня клиентской базы, финансовой устойчивости
Наличие значительных временных затрат регистраторов на взаимодействие с акционерами	Продвижение удаленных форм участия акционеров и представителей регистраторов на собраниях владельцев ценных бумаг с применением современных средств коммуникации и идентификации	Сокращение материальных издержек

Важное значение саморегулирование приобретает в настоящее время ввиду динамичного развития сферы финансовых рынков. Преимущество саморегулирования проявляется в гибкости и способности привести в равновесие регулятивных норм, не давая ему оказывать сковывающее влияние на участников фондового рынка, и, не прибегая к другой крайности, путем минимального регулирования деятельности участников, что может привести к значительным негативным последствиям.

Поэтому эффективное и результативное регулирующее воздействие образуется благодаря сочетанию саморегулирования и государственного регулирования, приводя к синергетическому эффекту.

Только совместными действиями Банка России и регистраторов можно добиться того, что в будущем регистраторы станут институтом, обладающим высокой надежностью, упорядоченностью во взаимодействии с другими учетными институтами, в том числе с Центральным депозитарием, соответствующим качественным показателям, удобным и доступным для эмитентов.

В защиту новой парадигмы институционального регулирования следует отметить, что концентрация ответственности в пределах ЦБ РФ позволяет избежать проблем постоянной координации между различными регулируемыми органами, оптимизация времени на принятие решения и размывания границ полномочий, что критично в периоды финансовых потрясений [6].

Таким образом, в области регулирования финансового рынка наметились новые горизонты развития, которые связаны с изменением как внутренних объективных экономических условий, так и меняющейся внешней конъюнктурой. Реализация намеченных направлений развития финансового рынка в целом позволит обеспечить экономику инвестиционными ресурсами так необходимыми для экономического роста страны.

Библиографический список

1. Леонтьев, В.Е. Корпоративные финансы [Текст] / В.Е. Леонтьев, В.В. Бочаров, Н.П. Радковская. – Москва: Юрайт, 2014. – 349 с.
2. Морозов, С.В. Реформирование системы регулирования и надзора за профессиональными участниками рынка ценных бумаг [Текст] / С.В. Морозов, Бряннов Г.А. // Экономические науки. – 2016. – N 5(138). – С. 92-95.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2 от 26 января 1996 г. N 14-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный.
4. Оленева, А.Н. Новое в реализации прав акционеров в публичных обществах [Текст] / А.Н. Оленева // Труды Института государства и права Российской академии наук. – 2016. – N 6(58). – С. 63-69.
5. Звягинцева, Н.А. Оценка возможности применения механизмов саморегулирования на рынке ценных бумаг [Текст] / Н.А. Звягинцева // Известия Байкальского государственного университета. – 2014. – N 6. – С. 5-14.
6. Иванов, М.Е. Особенности современной институционально-интегрированной модели регулирования финансового рынка России [Текст] / М.Е. Иванов, О.В. Пачкова / Казанский педагогический журнал. – 2014. – N 4(105). – С. 166-175.

УДК 336

Сошенко Т.А. Экономические основы регулирования финансового рынка

Economic fundamentals of financial market regulation

Сошенко Татьяна Александровна,

магистрант 2 курса,

Уральский государственный экономический университет

Tatyana Soshenko,

2nd year master's student,

Ural state University of Economics

Аннотация. Основной задачей регулирования финансовых рынков является защита интересов инвесторов и создание развитых рынков капитала. Инвесторам необходима уверенность в устойчивости компании, выпускающей ценные бумаги, а также возможность оценивать результаты деятельности, стратегию развития и положение на рынке.

Ключевые слова: финансовый рынок, экономика, ценные бумаги, регулирование

Abstract. The main task of regulating financial markets is to protect the interests of investors and create developed capital markets. Investors need confidence in the stability of the company that issues securities, as well as the ability to assess the results of operations, development strategy and market position.

Keywords: financial market, economy, securities, regulation

Финансовый рынок представляет собой сложную систему взаимодействия участников по поводу перераспределения финансовых ресурсов в экономике. Эффективность функционирования финансового рынка предопределяет развитие экономики и способствует повышению уровня ВВП, снижению инфляции.

С точки зрения уральской научной школы, финансовый рынок – это совокупность экономических рыночных отношений, обеспечивающих мобилизацию, распределение и перераспределение временно свободных денежных средств государства, населения и хозяйствующих субъектов через операции с ценными бумагами и другими финансовыми инструментами [4].

Структура финансового рынка представлена двумя крупными сегментами – рынок ценных бумаг, в состав которого входят рынок акций, облигаций и производных финансовых инструментов, и рынок ссудного капитала, в состав входят денежный и кредитный рынок.

Финансовый рынок как экономическая категория характеризуется наличием объектов и субъектов. Основные участники финансового рынка представлены на рисунке 1.

Продавцами и покупателями на рынке ценных бумаг выступают эмитенты и инвесторы. В свою очередь, существуют институты выполняющие посредническую функцию между потребителями и поставщиками финансового капитала, они аккумулируют свободные

денежные средства одних субъектов и предоставляют их другим экономическим субъектам от своего имени на определенных условиях, именуемые финансовыми посредниками.



Рисунок 1. Основные субъекты финансового рынка

Эмитенты представляют собой юридические лица, исполнительные органы государственной власти, органы местного самоуправления, которые несут от своего имени или от имени публично-правового образования обязательства перед владельцами ценных бумаг по осуществлению прав, закрепленных этими ценными бумагами [1]. Основными эмитентами являются государство, акционерные общества и частные предприятия.

В качестве инвесторов выступают субъекты финансового рынка, вкладывающие свои денежные средства в разнообразные виды ценных бумаг с целью получения дохода или иных прав, гарантированных той или иной ценной бумагой.

Органы регулирования и контроля могут быть представлены двумя типами: государственное регулирование и саморегулирование (рисунок 2). Важнейшим государственным регулирующим органом в настоящее время является Банк России, который стал мегарегулятором в 2013 году. Также не менее важную роль имеют саморегулируемые организации (далее – СРО), представляющие собой добровольные объединения участников рынка ценных бумаг. СРО функционируют в целях обеспечения условий профессиональной деятельности участников рынка ценных бумаг и защиты интересов владельцев ценных бумаг и иных клиентов профессиональных участников рынка ценных бумаг (далее – ПУРЦБ). Кроме того, СРО могут принимать участие в проектировании законодательства соответствующей области финансового рынка, применять меры воздействия на своих участников. Примерами наиболее известных СРО могут служить Национальная ассоциация участников фондового

рынка (НАУФОР) и Профессиональная ассоциация регистраторов, трансфер-агентов и депозитариев (ПАРТАД).

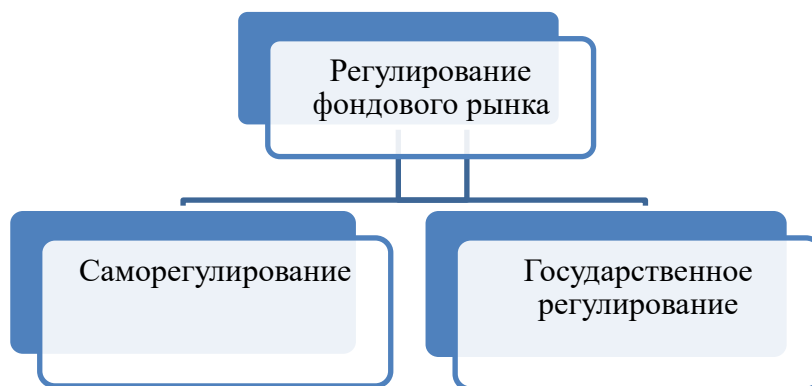


Рисунок 2. Типы регулирования фондового рынка

Регулирование финансового рынка обусловлено, в первую очередь, наличием рисков у участников финансового рынка. Во-первых, необходимо гарантировать сохранность средств инвесторов, так как сами финансовые услуги основаны на доверии. Во-вторых, внешние факторы оказывают значительное влияние на финансовый рынок. Реакция рынка приводит к изменению процентных ставок, укреплению или ослаблению национальной валюты, изменению котировальной цены акции. В-третьих, неопределенность дальнейшего развития может повлиять на ожидаемые будущие доходы [10]. Наличие данных рисков приводит к необходимости жесткого и целенаправленного регулирования. Таким образом, регулирование финансового рынка является основополагающим для его эффективного функционирования.

Существуют различные подходы к определению понятия «финансовое регулирование», что связано с наличием различных подходов к пониманию сущности данного понятия. Ковалева Т.М. отмечает, что государственное финансовое регулирование – система отношений между субъектом и объектами регулирования с целью наиболее эффективного формирования и использования финансовых ресурсов для решения экономических и социальных задач [5]. Акцент в данном определении сделан на взаимодействии субъекта и объекта, которое приводит к решению значимых вопросов для них. С точки зрения Барулина С.В., финансовое регулирование представляет собой целенаправленную деятельность органов государственной (муниципальной) власти и менеджмента организаций по воздействию на различные объекты регулирования путем принятия финансовых регулирующих мер с целью достижения стратегических целей и решения тактических задач финансовой политики. Однако Саввина О.В. рассматривает финансовое регулирование как одностороннее воздействие субъекта-регулятора на какой-либо объект посредством использования соответствующих

методов [9]. Ломтатидзе О.В. рассматривает регулирование как комплекс мер прямого (надзор) и косвенного воздействия на экономических агентов и рыночную конъюнктуру с целью защиты интересов участников рынка, минимизации рисков их деятельности, эффективного экономического развития, выраженного в достижении требуемых макроэкономических параметров [7]. В данном случае макроэкономические показатели отражают эффективность государственного регулирования. Понятие экономического прогресса подразумевает не просто рост этих показателей, но их необратимость и закономерность, что реализуется на базе эффективной защитной функции государства. В свою очередь, способность институтов влиять на долговременный экономический рост в целях устойчивого улучшения благосостояния общества выражается в социально-экономической эффективности государства.

Обобщая подходы, можно утверждать, что финансовое регулирование как процесс представляет собой постоянное и целенаправленное взаимодействие между объектом и субъектом регулирования с целью минимизации рисков, присущих финансовому рынку, а также создание необходимых условий для эффективного функционирования.

Регулирование направлено, прежде всего, на финансовый рынок. Как известно, финансовый рынок как единая система имеет сложную структуру и включает в себя ряд сегментов. В этой связи можно говорить об общих целях регулирования финансового рынка, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Цели регулирования финансового рынка

№ п/п	Содержание цели
1	сохранение финансовой устойчивости на каждом сегменте финансового рынка (регулирование процентных ставок, снижение финансовых, инвестиционных, кредитных и страховых рисков)
2	обеспечение экономического роста способом, удерживающим инфляцию в допустимых пределах (регулирование денежной массы, валютных курсов, таргетирование инфляции)
3	обеспечение бесперебойного движения капиталов между отраслями и странами (регулирование платежных балансов, валютных курсов)
4	распознавание и немедленное реагирование на предкризисные сигналы, предупреждение финансовых кризисов
5	создание условий для здоровой и честной конкуренции на финансовом рынке
6	защита прав и интересов покупателей финансовых услуг и их денежных активов, аккумулированных финансовыми посредниками
7	обеспечение финансовой безопасности во всех секторах финансового рынка в интересах каждого участника финансового рынка
8	достижение максимальной информационной открытости финансового рынка и его участников

Общие цели регулирования финансового рынка конкретизируются в каждом его секторе с учетом специфики функционирования и основываются на таких трех ключевых моментах,

как защита интересов участников отношений, создание благоприятной среды для развития и определение направлений развития.

Для того, чтобы достигнуть поставленных целей и реализовать обозначенные приоритеты, необходим механизм для эффективного построения модели финансового регулирования. Опыт развития финансовых рынков в исторической ретроспективе свидетельствует о наличии четкой взаимосвязи между моделью регулирования финансового рынка и разработанностью, глубиной финансовой инфраструктуры, уровнем развития финансовых институтов. Создание эффективной модели регулирования, учитывающей национальные особенности, а не только мировую практику, становится предпосылкой и неотъемлемым условием экономического роста и развития. В зависимости от уровня дифференциации различают две модели: по институтам и по функциям.

К первой по секторальному принципу относится институциональная модель, когда различные органы осуществляют финансовое регулирование, которое дифференцировано направленно на каждую группу финансовых институтов отдельно. Во второй модели по функциональному (целевому) принципу дифференциация происходит по функциям: различные органы управления осуществляют контроль, надзор, защиту прав инвесторов и акционеров или законодательно устанавливают нормы. Объектом регулирования с точки зрения функционального подхода выступают услуги и деятельность профессиональных субъектов на разных сегментах финансового рынка, а объектом регулирования при институциональном подходе являются услугодатели – банки, инвестиционные и страховые компании и т. д. [3]. Безусловно, выбор модели зависит от уровня и специфики развития финансового рынка. Однако, ключевую роль занимают грамотные решения регулятора.

Регулирование необходимо для того, чтобы стимулировать развитие финансовой системы для лучшего выполнения ею своих важнейших функций, чтобы создать равные возможности для всех участников, и чтобы обеспечить защиту участников от чьих-либо недобросовестных или мошеннических действий [8].

В экономической литературе нет единого подхода к определению понятия «финансовое регулирование». Вместе с тем, обобщая подходы, можно утверждать, что финансовое регулирование как процесс представляет собой постоянное и целенаправленное взаимодействие между объектом и субъектом регулирования с целью минимизации рисков, присущих финансовому рынку, а также создание необходимых условий для эффективного функционирования. То, как происходит государственное финансовое регулирование, позволяют ответить модели, которые классифицируются по степени участия государства и по институциональному признаку. Сам процесс регулирования должен соответствовать всем основным принципам.

Основными участниками фондового рынка являются компании-эмитенты, привлекающие свободные денежные средства, инвесторы, вкладывающие свои денежные средства, и ПУРЦБ, которые обеспечивают эффективное взаимодействие между эмитентами и инвесторами. Деятельность каждого участника регулируется государством в целях обеспечения их интересов. Регулирование, в конечном счете, стремится обеспечить благоприятные условия для развития фондового рынка, защита прав участников рынка, развитию инфраструктуры рынка.

В свою очередь, ПУРЦБ способствуют привлечению денежных средств для корпораций, связывая между собой эмитентов и инвесторов, продавцов и покупателей временно свободных денежных средств ввиду того, что основной целью корпорации является выпуск конкурентоспособной качественной продукции. Качественная помощь со стороны финансовых посредников позволит окупить те значительные затраты, которые были связаны с эмиссией и размещением ценных бумаг на фондовом рынке.

Мегарегулирование, безусловно, обладает сравнительными преимуществами перед другими моделями на современном этапе, однако не гарантирует финансовой стабильности экономики как само собой разумеющееся. Эффективность деятельности зависит от взвешенных решений, принимаемых ЦБ РФ, от уровня координации деятельности внутри самого регулятора.

Банк России осуществляет возложенные на него функции во всех сегментах финансового рынка. Помимо банковского сектора, осуществляет регулирование на валютном и страховом рынках, лицензирует деятельность ПУРЦБ, функции также представлены в корпоративных отношениях.

Государственное регулирование рынка ценных бумаг является важным аспектом ввиду того, что это достаточно сложная экономическая категория и затрагивает интересы широкого круга лиц. Поэтому необходимо учитывать права всех его участников [2].

Регулирование отношений на фондовом рынке государством производится и воплощается через законодательные и исполнительные органы власти, которые вносят изменения и поправки в существующие нормативно правовые акты, регулирующие деятельность участников фондового рынка, осуществляют контроль за соблюдением норм права, а также осуществляют защиту прав и интересов участников фондового рынка [2]. Однако, чрезмерная или излишняя степень регулирования может негативно сказаться на экономике страны, не позволяя ей развиваться.

Поэтому финансовое регулирование преследует определенные цели, являющиеся фундаментальными. Во-первых, это формирование необходимой и достаточной законодательной базы, обеспечивающей эффективное функционирование рынка ценных бумаг. Во-вторых, обеспечение и создание условий для эффективной деятельности институтов

рынка ценных бумаг, разработка определенных правил поведения. В-третьих, защита прав и законных интересов участников рынка ценных бумаг [2].

Совершенствование российского законодательства в сфере регулирования отношений, связанных с осуществлением процедуры эмиссии ценных бумаг, раскрытием информации в проспекте ценных бумаг, изменением объема прав, удостоверяемых привилегированными акциями, является одним из первоочередных мероприятий по реализации Стратегии развития финансового рынка Российской Федерации на период до 2020г. Принципы правового регулирования деятельности по эмиссии и размещению ценных бумаг имеют регулятивный характер и, в этой связи, призваны упорядочить общественные отношения в корпоративной сфере. В соответствии с федеральным законом «О рынке ценных бумаг» эмиссия ценных бумаг представляет собой последовательность действий эмитента по размещению эмиссионных ценных бумаг и включает в себя пять этапов:

1. Принятие решения о размещении эмиссионных ценных бумаг;
2. Утверждение решения о выпуске эмиссионных ценных бумаг;
3. Государственная регистрация выпуска;
4. Размещение эмиссионных ценных бумаг;
5. Государственная регистрация отчета об итогах выпуска.

Регистрирующим органом является Банк России и осуществляет регистрацию эмиссионных ценных бумаг. После размещения ценных бумаг эмитент обязан в течение тридцати дней предоставить отчет об итогах выпуска. Затем Банк России рассматривает отчет об итогах выпуска в течение четырнадцати дней и осуществляет регистрацию отчета об итогах выпуска эмиссионных ценных бумаг в случае соблюдения требований законодательства эмитентом и предоставления полной информации.

Законодательная база, регулирующая эмитентов, затрагивает широкий спектр вопросов. Целесообразно рассмотреть в этой связи общие подходы регулятора по координации их деятельности (таблица 4).

Таблица 4

Общие подходы Банка России по координации деятельности эмитентов

№ п/п	Основные подходы
1	корпорация самостоятельно принимает решение относительно необходимости и возможности выпуска ценных бумаг, процесс осуществляется в соответствии с действующим законодательством
2	обоснованность эмиссии ценных бумаг подразумевает четкое понимание цели осуществления эмиссии и возможные источники финансирования
3	обеспечение интересов инвесторов требует от эмитента наличия гарантий, в частности наличия вида и суммы обеспечения выпуска ценных бумаг
4	информационная прозрачность для объективной оценки выпускаемых ценных бумаг подразумевает информирование о существенных фактах деятельности корпорации
5	единообразие прав, предоставляемых акцией внутри одного выпуска, который требует соблюдения прав акционеров независимо от приобретаемого пакета акций

На фондовом рынке представлены эмитенты корпоративных ценных бумаг (акций и облигаций) и инвесторы, приобретающие эти бумаги самостоятельно или через финансовых посредников. Корпорации-эмитенты стремятся привлечь дополнительные средства для развития своего бизнеса. Корпорации-инвесторы преследуют собственные цели. Портфельные инвесторы вкладывают свой капитал в разнообразные финансовые инструменты с целью получения приемлемого текущего дохода или дохода от прироста курсовой стоимости ценных бумаг.

Любая корпорация вправе привлекать капитал тремя основными способами: посредством использования собственных доходов (выручки от продаж), через выпуск акций и путем привлечения кредитов и займов в различных формах [6]. Принятие решения о выборе типа финансирования определяется исходя от цели привлечения дополнительных денежных средств.

Основными направлениями регулирования деятельности эмитентов государством выступает регистрация выпуска и отчета об итогах выпуска эмиссионных ценных бумаг.

Важнейшими условиями повышения защищенности прав инвесторов на фондовом рынке является достижение эффективного надзора, обеспечение приемлемого уровня информационной прозрачности и раскрытия информации, способствующей принятию обоснованного решения инвестором по отношению к ценным бумагам, а также принятие наилучших стандартов корпоративного управления, что в конечном счете формирует доверие инвесторов.

Банк России в совокупности осуществляет регулирование деятельности эмитентов и ПУРЦБ, а также требования к взаимодействию с инвесторами и акционерами.

Таким образом, Банк России осуществляет возложенные на него функции во всех сегментах финансового рынка. Помимо банковского сектора, осуществляет регулирование на валютном и страховом рынках, лицензирует деятельность ПУРЦБ, функции также представлены в корпоративных отношениях. Функции и задачи Банка России в отношении регулирования

корпоративных отношений и деятельности ПУРЦБ направлено на обеспечение защиты прав акционеров и инвесторов, создание благоприятных условий для развития рынка ценных бумаг и создание нормативных правовых актов.

Библиографический список

1. О рынке ценных бумаг: Федеральный закон от 22.04.1996 N 39-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный.
2. Берзон, Н.И. Рынок ценных бумаг [Текст] / Под общ. ред. Н.И. Берзона. -Москва: Издательство Юрайт, 2015. – 443с.
3. Вавулин, Д.А. Центральный банк Российской Федерации как мегарегулятор российского финансового рынка [Текст] / Д.А. Вавулин, С.В. Симонов // Финансы и кредит. – 2014. – N 5. – С. 21-32.
4. Казак, А.Ю. Финансы, денежное обращение и кредит [Текст] / А.Ю. Казак, О.Б. Веретенникова, М.С. Марамыгин, В.П. Иваницкий. – Екатеринбург: РИФ «Солярис», 2001. – 358 с.
5. Ковалева, Т.М. Финансы, деньги, кредит, банки: учебник [Текст] / Т.М. Ковалева. – Москва: КНОРУС, 2014. – 256 с.
6. Леонтьев, В.Е. Корпоративные финансы [Текст] / В.Е. Леонтьев, В.В. Бочаров, Н.П. Радковская. – Москва: Юрайт, 2014. – 349 с.
7. Ломтатидзе, О.В. Регулирование деятельности на финансовом рынке [Текст] / О.В. Ломтатидзе, М.А. Котляров, О.А. Школик. – Москва: КНОРУС, 2012. – 288 с.
8. Никитушкина, И.В. Корпоративные финансы [Текст] / И.В. Никитушкина, С.Г. Макарова, С.С. Студников. – Москва: Издательство Юрайт, 2015. – 521 с.
9. Саввина, О. В. Регулирование финансовых рынков [Текст] / О. В. Саввина. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2012. – 204 с.
10. Селивановский, А. Раскрытие информации эмитентами на фондовом рынке [Текст] / А. Селивановский // Хозяйство и право. - 2014. - N 6. - С. 3-28.

СЕКЦИЯ 7. ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ В ОБРАЗОВАНИИ

УДК 33

Иванова С.И., Магдесян А.И. “Естественный” подход к разработке модели оценки уровня “трудности” варианта ЕГЭ по математике

"Natural" approach to the development of a model for assessing the level of "difficulty" of the USE version in mathematics

Иванова С.И.

ФГБОУ ВО “Сочинский государственный университет”

Магдесян А.И.

МОАУ “Гимназия № 8, г. Сочи”

Ivanova S.I.

FSBEI HE "Sochi State University"

Magdesyan A.I.

MOAU "Gymnasium No. 8, Sochi"

Аннотация. В статье приведен краткий исторический обзор математических моделей оценки “трудности” заданий по математике. На основе приведенного обзора предлагается аддитивная математическая модель оценки уровня “трудности” задания (варианта) ЕГЭ по математике как интеграция некоторых элементов исторически сложившихся подходов к построению моделей для решения задачи оценки “трудности” варианта ЕГЭ по математике.

Ключевые слова: трудность теста, оценка трудности, сложность задания, математическая модель, КИМ ЕГЭ

Abstract. On the basis of this review, an additive mathematical model for assessing the level of “difficulty” of the USE task (variant) in mathematics is proposed. This model combines several approaches to building models for solving the problem of assessing the “difficulty” of the USE version in mathematics.

Keywords: test difficulty, difficulty assessment, task difficulty, mathematical model, KIM USE

Актуальность исследования. Оценка трудности варианта ЕГЭ – актуальная проблема теории и методики обучения математике как науки – это научный аспект. Проблема эта давняя и до настоящего времени не получившая должного разрешения. По своей сути, оценка трудности варианта ЕГЭ – перманентная проблема, которая будет существовать до тех пор, пока будет существовать такая форма итогового контроля как ЕГЭ. Существует еще и социально-педагогический (социально-политический) аспект – практически все участники (родители, ученики-выпускники, учителя и др.) данного года проведения ЕГЭ по математике “беспокоятся” – не был ли в этом году вариант ЕГЭ по математике “труднее” (“сложнее”), чем в прошлом году? Ответ на этот вопрос связывается, прежде всего, с реализацией конституционного права школьника-выпускника на поступления в ВУЗ.

Актуальность проблема исследования. Проблема исследования – методы оценки трудности варианта ЕГЭ по математике, в частности, речь идет о математических моделях оценки трудности задания (варианта) ЕГЭ. До настоящего времени не существует однозначного подхода к разработке методики оценки трудности варианта ЕГЭ по математике. В этом состоит актуальность проблемы исследования.

Научная новизна. **Впервые** предложена **новая** математическая модель оценки трудности задания (варианта) ЕГЭ. Особенность предлагаемой математической модели состоит в том, что, во-первых, она интегрирует ряд концептуальных положений разработанных ранее (на основе двух подходов, описанных статье) моделей оценки трудности заданий; и, во-вторых, эта модель использует информационные технологии, как средство для своей реализации. Математической основой предлагаемой модели является свойство аддитивности величин, используемых для построения и реализации предлагаемой модели. Важной особенностью предлагаемой модели является ее *универсальность* – при наличии аналогичных форматов исходных данных модель может использоваться для оценки трудности варианта ЕГЭ по *любым дисциплинам* как школьного курса, так и вуза.

Научный метод, используемый при построении математической модели оценки трудности варианта ЕГЭ – метод математического моделирования, т.е. формальное моделирование, при котором описание объекта исследования (“трудность” задания) осуществляется “на языке математики”. Особенностью предлагаемой математической модели является ее ориентация на применение информационных технологий, т.е. в более ранние периоды ее применение было бы весьма затруднительно, т.к. не было достаточных вычислительных ресурсов.

Введение. Проблема определения “трудности” *учебных тестовых заданий* (УТЗ) имеет давнюю историю [5, 7, 11, 13, 14, 18] и до настоящего времени не имеет удовлетворительного решения. С некоторой степенью условности мы предположим, что рассматриваемые ниже сведения о математических моделях оценки трудности заданий и вариантов ЕГЭ применимы к заданиям ЕГЭ № 13 – № 19 второй части варианта ЕГЭ по математике (т.к. назвать эти задания “тестовыми” можно с некоторой степенью условности). Рассмотрим, весьма кратко, *подходы* к определению понятия “*трудность учебного тестового задания*”, имевших место в историческом контексте проблемы разработки тестов.

Как известно, существует два подхода к решению проблемы “трудности” УТЗ. *Первый*, его можно назвать *формальным*, связывается с возможностью оценки трудности УТЗ на основе его *сложности* и привлечения некоторых так называемых когнитивных характеристик, определение которых является самостоятельной психолого-педагогической задачей (Колмогоров А.Н., Гильманов Р.А.) [2, 5, 6, 11, 12]. В рамках этого подхода существует понятие “*сложности*” – “минимальная длина алгоритма решения”, либо, так называемое, “количество

операций в неоптимизированных алгоритмах”.

Второй подход (*неформальный*) связывается с *успешностью* решения теста учениками, его также можно назвать “*сравнительным*” [1, 3, 15, 16, 18]. В соответствии с этим подходом, как правило, “*трудность*” УТЗ определяется как отношение числа учащихся, не решивших задачу, к общему числу учащихся, решавших ее. Этот подход востребован в системах педагогической, психологической и социологической диагностики. Реализация этого подхода осуществляется через некоторое число видов статистических моделей на основе “математической теории тестирования” или “теории тестовых заданий” (англ. Item Response Theory) – набора методов, позволяющего оценить вероятность правильного ответа испытуемого на задания различной трудности [8, 9].

Анализ моделей в рамках подходов к решению проблемы “трудности” УТЗ приводит к выводу, что модели, в основном, предназначаются для условий выбора ответа теста, а не для определения трудности заданий (вариантов ЕГЭ) по математике или по другим дисциплинам [4].

Таким образом, так как понятие “трудность” задания ЕГЭ (а также сопутствующих понятий: “трудность” элемента математического содержания, “трудность” темы, “трудность” варианта) не является математическим понятием, то оно имеет (с точки зрения математики) весьма “размытый” характер и сформулировать определение понятия “трудность” на данном этапе невозможно. Рассмотрим следующий *подход* к формулировке определения этого понятия: укажем некоторые существенные (от “существовать”) свойства этого понятия. *Трудность*, как характеристика задания в рамках предлагаемой математической модели, обусловлена, по крайней мере, двумя величинами – *формальными* (1 – количество элементов содержания по математике для составления КИМ ЕГЭ в задании и 2 – количество баллов за задание, определяемые ФИПИ [10]) и *неформальными* – некоторой числовой величиной, приписываемой экспертом (по некоторому правилу) элементу содержания по математике, присутствующему в задании (варианте ЕГЭ).

Основная часть. Рассмотрим построение аддитивной математической модели оценки уровня “трудности” задания (варианта) ЕГЭ по математике. В дальнейшем результаты применения разработанной модели к *различным* вариантам ЕГЭ должны на основе статистических критериев с заданным уровнем значимости дать ответ на вопрос, например, – какой из рассматриваемых вариантов ЕГЭ “труднее”.

При составлении математической модели сосредоточимся, прежде всего, на второй части ЕГЭ по математике – задания № 13 – № 19.

Примечание. Как следует ниже, в предлагаемой математической модели нет принципиальных ограничений для анализа “трудности” *всего* варианта ЕГЭ (т.е. вместе с первой частью).

Авторы КИМ ЕГЭ по математике предлагают ниже следующую структуру *элементов содержания по математике для составления КИМ ЕГЭ* задания (приведена начальная часть структуры данных) [10].

Элементы содержания по математике экзаменационных заданий ЕГЭ группируются по *разделам* с указанием *кода раздела*:

1. Алгебра
2. Уравнения и неравенства
3. Функции
4. Начала математического анализа
5. Геометрия
6. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.

Каждый *раздел* (с *кодом раздела*), например, “1. Алгебра”, состоит из *тем* с указанием *двузначного кода темы*:

- 1.1. Числа, корни и степени
- 1.2. Основы тригонометрии
- 1.3. Логарифмы
- 1.4. Преобразования выражений

Каждая *тема* (с *кодом темы*), например, “1.1. Числа, корни и степени”, включает *контролируемые элементы* с соответствующими *кодами контролируемых элементов* (трехзначный код):

- 1.1.1. Целые числа
- 1.1.2. Степень с натуральным показателем
- 1.1.3. Дроби, проценты, рациональные числа
- 1.1.4. Степень с целым показателем
- 1.1.5. Корень степени $n > 1$ и его свойства
- 1.1.6. Степень с рациональным показателем и её свойства
- 1.1.7. Свойства степени с действительным показателем

Полная структура данных, используемых в КИМ ЕГЭ по математике, приведена в [10].

Введем следующие величины и их обозначения, используемые для построения модели определения уровня трудности задания варианта ЕГЭ по математике в соответствии с указанным выше подходом к определению понятия “трудности” (т.е. укажем *формальные* и *неформальные величины*).

1. Множество величин и их обозначений, определяемых *структурой* данных, используемых для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) для проведения единого государственного экзамена (формальные величины):

z_p – код задания, $p \in [13, 14, 15, 16, 17, 18, 19]$, например, z_{13} – код задания № 13 в

варианте ЕГЭ и т.д.;

δ_{zp} – количество баллов за задание z_p , например, $\delta_{13}=2$, а $\delta_{19}=4$;

k_s – код *раздела*, $s \in [1; m]$, где m – количество разделов в модели ЕГЭ, например, k_1 – код *раздела* “Алгебра”, k_2 – код *раздела* “Уравнения неравенства” и т.д.;

k_{st} – код и название *темы* в разделе, $t \in [1; n]$, где n – количество тем в разделе, например, k_{12} – код *темы* “1.2. Основы тригонометрии” в разделе 1, k_{14} – код *темы* “1.4. Преобразования выражений” в разделе 1 и т.д.;

k_{stj} – код и содержание *контролируемого элемента* в теме, $j \in [1; k]$, где k – количество контролируемых элементов в теме, например, $k_{stj} \in S$, где S – множество *всех* элементов содержания, приведенных в Кодификаторе элементов содержания по математике для составления КИМ ЕГЭ. Например, k_{113} – код *контролируемого элемента* “1.1.3 Дроби, проценты, рациональные числа” из раздела 1 темы 1, k_{117} – код *контролируемого элемента* “1.1.7. Свойства степени с действительным показателем” из раздела 1 темы 1, и т.д.

2. Множество величин (и их обозначений), определяемых принятой в математической модели *логикой оценки “трудности”* задания на основе принимаемого свойства аддитивности величин, характеризующих трудность задания. Формирование множества численных значений этих величин делегируется, прежде всего, *экспертам*, эти величины – неформальные величины.

α_{stj} – величина “трудности” элемента содержания, $\alpha_{stj} \in [0; 10]$, $\alpha_{stj} \in R$, $1 \leq j \leq k$, где k – количество контролируемых элементов в теме t . Эта величина является в некотором смысле основной, т.к. она определяет все последующие формальные величины, используемые в математической модели. Ее значение определяется экспертом: “большая трудность” элемента содержания k_{stj} в задании s темы t варианта q соответствует большему значению величины α_{stj} .

Предполагается, что эксперт определяет величины α_{stj} , анализируя *все* задания варианта, и указывает ее численное значение в рамках темы – именно оно должно быть введено в таблицу. Далее, это значение будет учитываться при оценке трудности **конкретных заданий**, в которых будет иметь место соответствующий контролируемый элемент содержания k_{stj} .

В настоящее время в Кодификаторе элементов содержания по математике для составления КИМ ЕГЭ содержится $M_0=113$ элементов k_{stj} . В этой связи следует заметить, что для корректного получения результата в рамках рассматриваемой модели при введении данных эксперт должен иметь представление о решениях *всех* заданий ЕГЭ второй части с целью понимания какие элементы математического содержания присутствуют в решении конкретного задания. Таким образом, для *каждого задания* z_p на основе введенных величин α_{stj} эксперт формирует матрицу баллов контролируемых элементов содержания в

соответствующих заданиях z_p варианта ЕГЭ. Учтем также, что во второй части ЕГЭ за задания № 12, № 13, № 14 предлагается ставить 2 бала; за задания № 15, № 16 – 3 бала и за задания № 17, № 18, № 19 – 4 бала. В этой связи введем в рассмотрение упорядоченное множество $\delta_j = \{2, 2, 2, 3, 3, 4, 4\}$. Далее, на основе принципа аддитивности определяются величины трудности темы, раздела, задания, и, наконец, варианта ЕГЭ. Реализуется это следующим образом.

Рассмотрим *вариант* q ЕГЭ (например, $q=2016$ и т.д.). В рамках каждого рассматриваемого задания z_p варианта q ЕГЭ на основе приведенных экспертами данных выполним следующие операции.

Суммируя (по столбцам) величины $\alpha_{stj}^{z_p}$ по всем контролируемым элементам $j (j=1, k)$ в рамках *темы* в задании z_p получаем величину, характеризующую “абсолютную” *трудность темы t в разделе s задания z_p* :

$$\alpha_{st}^{z_p} = \sum_{j=1}^k \delta_{z_p} \cdot \alpha_{stj}^{z_p}. \quad (1)$$

Суммируя (по столбцам) величины $\alpha_{st}^{z_p}$ по всем темам $t (t=1, n)$ в рамках *раздела*, получаем величину, характеризующую “абсолютную” *трудность раздела s задания z_p* :

$$\alpha_s^{z_p} = \sum_{t=1}^n \alpha_{st}^{z_p}. \quad (2)$$

Суммируя (по столбцам) величины $\alpha_s^{z_p}$ по всем разделам $s (s=1, m)$ в рамках задания z_p , получаем величину, характеризующую “абсолютную” *трудность задания z_p конкретного варианта* ЕГЭ:

$$\alpha^{z_p} = \sum_{s=1}^m \alpha_s^{z_p}. \quad (3)$$

Таким образом, получаем существование следующих величин:

α^{z_p} – величины абсолютной трудности заданий z_p в *варианте q* ЕГЭ;

α_q – сумма α^{z_p} по строкам (эта величина может быть интерпретирована как

“*трудность варианта*” q ЕГЭ): $\alpha_q = \sum_{z_p=13}^{19} \alpha^{z_p}$.

Получаем следующую таблицу значений величин α^{z_p} и α_q .

Таблица 1

	z_{13}	z_{14}	z_{15}	z_{16}	z_{17}	z_{18}	z_{19}	
Вариант q ЕГЭ	$\alpha^{z_{13}}$	$\alpha^{z_{14}}$	...	...	...	...	$\alpha^{z_{19}}$	α_q

Вполне возможно рассуждать о “*трудности*” некоторой *темы* варианта ЕГЭ и “*трудности*” некоторого *раздела* варианта q ЕГЭ. Определение этих величин приведено ниже.

Суммируя (по строкам) величины “*трудностей*” $\alpha_{st}^{z_p}$ по всем заданиям z_p варианта q ($z_p = 13, 14, \dots, 19$), получаем “*абсолютную*” *трудность темы t в разделе s* :

$$\alpha_{st} = \sum_{z_p=13}^{19} \alpha_{st}^{z_p}. \quad (4)$$

Суммируя (по столбцам) величины α_{st} по всем t ($t=1, n$) в рамках *раздела*, получаем величину, характеризующую “*абсолютную*” *трудность раздела s варианта q* .

$$\alpha_s = \sum_{t=1}^n \alpha_{st}. \quad (5)$$

Суммируя (по столбцам) величины α_s по всем s ($s=1, m$) в рамках *варианта*, получаем величину, характеризующую “*абсолютную*” *трудность варианта q ЕГЭ*:

$$\alpha = \sum_{s=1}^m \alpha_s. \quad (6)$$

Очевидно, что $\alpha = \alpha_q$.

Заметим, что введенная выше величина “*абсолютная*” *трудность варианта q ЕГЭ* получилась “естественным путем” как обобщение предшествующих величин (но это, все-таки, – не *определение понятия*).

Определив отношение указанных выше величин (формулы 1-6) к количеству элементов математического содержания (по версии ФИПИ это $N_0=113$), получим соответствующие *приведенные (относительные) трудности* (темы, раздела, варианта ЕГЭ).

$$\tilde{\alpha}_{st}^{z_p} = \frac{1}{N_0} \sum_{j=1}^k \delta_j \cdot \alpha_{stj}^{z_p} \quad (1.1), \quad \tilde{\alpha}_s^{z_p} = \frac{1}{N_0} \sum_{t=1}^n \alpha_{st}^{z_p} \quad (2.1), \quad \tilde{\alpha}^{z_p} = \frac{1}{N_0} \sum_{s=1}^m \alpha_s^{z_p} \quad (3.1)$$

$$\tilde{\alpha}_{st} = \frac{1}{N_0} \sum_{z_p=13}^{19} \alpha_{st}^{z_p} \quad (4.1), \quad \tilde{\alpha}_s = \frac{1}{N_0} \sum_{t=1}^n \alpha_{st} \quad (5.1), \quad \tilde{\alpha} = \frac{1}{N_0} \sum_{s=1}^m \alpha_s \quad (6.1)$$

Заключение. Таким образом, нами получена аддитивная математическая модель оценки “*трудности*” варианта q ЕГЭ по математике. Как видно, основная роль при использовании модели отводится, прежде всего, экспертам, что вполне естественно, т.к. понятие “*трудности*” имеет весьма субъективный характер. Обработка результатов экспертного оценивания уровня сложности заданий ЕГЭ “возлагается” на информационные

технологии. Такая возможность появилась, во-первых, благодаря использованию свойства аддитивности величин, используемых в модели, и, во-вторых, наличным уровнем развития современных информационных систем и технологий. Одним из важных достоинств модели является ее наглядность и простота использования при проведении исследований.

Примечание. Очевидно, что при наличии исходных данных указанного формата, можно оценить трудность (темы, раздела, варианта ЕГЭ) не только по математике, но и по другим дисциплинам.

Библиографический список

1. *Аванесов В.С.* Основные понятия и положения математической теории измерений (itemresponse theory) [Электронный ресурс]/В.С. Аванесов. – Режим доступа: <http://testolog.narod.ru/theory/60.html>
2. *Балл Г.А.* Теория учебных задач: психолого-педагогический аспект / Г. А. Балл. – М. : Педагогика, 1990. – 184 с.
3. *Баркалов С.А., Моисеев С.И., Кочерга Н.С., Соловьева Е.В.* Математические модели подготовки и проверки качества освоения компетенций в образовательном процессе. //Открытое образование, 2014. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://openedu.rea.ru/jour/article/viewFile/87/89>
4. *Гидлевский А.В., Кокшарова Т.В.* Исчисление трудности учебных тестовых заданий по математике. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/ischislenie-slozhnosti-i-trudnosti-uchebnyh-testovyh-zadaniy-po-matematike>
5. *Гильманов Р.А.* Измерение трудности учебных упражнений посредством моделирования процесса их выполнения : дис. ... канд. пед. наук/ Р. А. Гильманов. – Казань, 1987.
6. *Гузеев В.В.* Соотнесение сложности и трудности учебных задач с уровнями планируемых результатов обучения / В.В. Гузеев // Шк. технологии. – 2003. – № 3. – С. 50-56.
7. *Доблаев Л.П.* Смысловая структура учебного текста и проблемы его понимания / Л.П. Доблаев. – М. : Педагогика, 1982. – 176 с.
8. Использование тестов для оценки качества знаний учащихся по математике. 2020, [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.basicpedagog.ru/nwods-52-4.html>
9. *Ким В.С.* Тестирование учебных достижений. Математические модели IRT. – Уссурийск, 2007 [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://uss.dvfu.ru/static/kim_testing_monograph/src/glava_5_2.php
10. Кодификатор элементов содержания по математике для составления контрольных

измерительных материалов для проведения единого государственного экзамена. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://fipi.ru/egge-i-gve-11/demoversii-specifikacii-kodifikatory>

11. *Колмогоров А.Н.* Теория информации и теория алгоритмов / А.Н. Колмогоров. – М.: Наука, 1987. – 304 с.

12. *Кротов В.М.* К вопросу о сложности (трудности) физических задач / В.М. Кротов // Фізика: проблеми викладання. – 1999. – № 3. – С. 69-74.

13. *Лернер И.Я.* Факторы сложности познавательных задач / И.Я. Лернер // Новые исследования в педагогических науках. – М., 1970. – Вып. 14. – С. 86-91.

14. *Мизинцев В.П.* Информационный анализ показателя сложности и трудности учебной задачи / В.П. Мизинцев // Вопросы преподавания физики в высшей школе. – Хабаровск, 1976. – С. 132-186.

15. *Попов А.П.* Критический анализ параметрических моделей Раша и Бирнбаума / А.П. Попов // Материалы 4-й науч.-метод. конф. «Инновационные методы и средства оценки качества образования». – М., 2006. – С. 231-235.

16. *Попов Д.И., Попова Е.Д.* Экспертиза качества тестовых заданий. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://testolog.narod.ru/theory60.html>

17. *Рыженко К.Г.* Структуризация и систематизация сюжетных задач по сложности их решения / Н.Г. Рыженко, Н.А. Жигачева // Вести. Омск. ун-та. – Омск, 1998. – №4. – С. 111-114.

18. *Соколова Л.Г.* О формировании у студентов физического факультета умений обучать учащихся решению задач / Л.Г. Соколова // Современные психолого-педагогические проблемы высшей школы. – Л., 1973. – Вып. 1. – С. 62.

УДК 002.2: 004

Ключашкина И.Н. Электронная библиотека как способ сохранения культурного наследия

Electronic library as a method of saving cultural heritage

Ключашкина Ирина Николаевна

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой
документоведения и библиографоведения,

Самарский государственный институт культуры

Klyachkina Irina Nikolaevna

Candidate of pedagogical Sciences, associate Professor,

Department Chair, Chair

documentation and bibliography,

Samara state Institute of culture

Аннотация. Рассматриваются вопросы организации электронных библиотек в контексте сохранения культурного наследия. Освещается деятельность Самарской областной универсальной научной библиотеки по формированию электронной библиотеки, содействующая наращиванию интеллектуального потенциала родного края, сохранению культурного наследия региона.

Ключевые слова: Электронная библиотека, сохранение культурного наследия, функции, классификация, проект, национальная электронная библиотека, регион, книжная культура, коллекции, оцифровка фондов.

Abstract. The issues of organizing electronic libraries in the context of preserving cultural heritage are Considered. Covers the activities of Samara regional universal scientific library to create electronic libraries that facilitate building up the intellectual potential of his native land, to preserve the cultural heritage of the region.

Keywords: Electronic library, preservation of cultural heritage, functions, classification, project, national electronic library, region, book culture, collections, digitization of funds.

Сохранение культурного наследия и обеспечение доступа к нему является одной из актуальнейших проблем в современном обществе. Культурное наследие представляет собой уникальный духовный и культурный пласт, являющийся основанием для формирования национального самосознания, самоуважения, чувства гордости за свою страну.

Особый вклад в область сохранения культурного наследия вносят крупнейшие библиотеки страны, использующие один из эффективных способов – формирование электронных библиотек.

Электронные библиотеки в этом контексте представляют собой особую категорию, включающую духовные ценности, созданные в прошлом, памятники и историко-культурные территории, значимые для развития самобытности народа.

Вопросы формирования электронных библиотек продолжает оставаться в центре внимания многих ученых и специалистов, таких как: В.А. Андреев, А.Б. Антопольский, И.Б.

Богданова, А.И. Земсков, Т.В. Ершова, Т.В. Майстрович, Я.А. Шрайберг, Ю.Е. Хохлов и др.[1,2,4,7,8].

Ими разработаны вопросы правового регулирования электронных библиотек, технология создания электронных библиотек и другие значимые проблемы многоаспектного изучения электронных библиотек.

В библиотековедении понятию «электронная библиотека» предлагаются различные определения:

- «электронная библиотека — это локальные или распределенные электронные ресурсы, объединенные общей идеологией структуризации и доступа» (Я.А. Шрайберг); [8, с.2]
- «электронная библиотека — это информационная система, позволяющая надежно сохранять и эффективно использовать разнообразные коллекции электронных документов (текстовых, изобразительных, звуковых, видео и др.), локализованных в самой системе, а также доступных ей через телекоммуникационные сети» (А.Б. Антопольский); [1, с.8].
- «электронная библиотека — это распределенная информационная система, позволяющая надежно сохранять и эффективно использовать разнородные коллекции электронных документов (текст, графика, аудио, видео и др.), доступные в удобном для пользователя виде через глобальные сети передачи данных» (Т.В. Ершова, Е. Хохлов); [2, с.5].
- «электронная библиотека — это информационная система, предназначенная для организации и хранения упорядоченного фонда электронных объектов, и обеспечения доступа к ним с помощью единых средств навигации и поиска» (ГОСТ Р 7.0.96-2016. «Национальный стандарт Российской Федерации. Электронные библиотеки. Основные виды. Структура. Технология формирования») [3, с.1].

Данные определения не вступают в противоречие, а дополняют друг друга, раскрывают различные стороны этого термина.

Под электронной библиотекой мы понимаем информационную систему, позволяющую сохранять и эффективно использовать разнообразные коллекции электронных документов, находящихся в определенной системе.

В качестве синонимов понятия «электронная библиотека» используются такие словосочетания как «цифровая библиотека», «виртуальная библиотека». Виртуальная библиотека – это собрание «закладок», отсылающих к информации, не находящейся во владении реального учреждения. Соответственно все виртуальные библиотеки – цифровые, но цифровые библиотеки не обязательно виртуальны.

В настоящее время не существует общепринятой классификации электронных библиотек, учитывающей их особенности и разнообразие параметров. Рассмотрим наиболее значимые классификации, которые предлагают регламентирующие документы и некоторые авторы.

В ГОСТ Р 7.0.96-2016. «Национальный стандарт Российской Федерации. Электронные библиотеки. Основные виды. Структура. Технология формирования» утверждена классификация электронных библиотек по самым различным основаниям: [3, с.5].

На основании способов создания электронные библиотеки можно систематизировать на три типа:

- генерируемые электронные библиотеки, когда электронные документы создаются держателями ее фонда;
- агрегируемые из уже существующих электронных изданий или целых коллекций;
- смешанные, состоящие как из заимствованных изданий, так и из подготовленных своими силами.

По способу организации электронные библиотеки могут быть самостоятельными или встроенными в более общий ресурс, скажем в научно-образовательный комплекс или систему дистанционного обучения; а также интегрированными (коллекции объединены общей тематикой и единым интерфейсом, но электронные документы находятся на различных сайтах, что близко к пониманию виртуальной библиотеки).

В зависимости от типа доступа электронные библиотеки подразделяются:

- открытый доступ — предоставляемый без специальных финансовых, юридических и технических условий;
- ограниченный доступ — требующий авторизации, регистрации или, предоставляемый на условиях оператора электронной библиотеки, информационного посредника;
- условно-открытый доступ — предоставляемый как объект авторских и смежных прав или на лицензионных условиях.

Электронные библиотеки выделяются по статусу:

- международная;
- национальная;
- территориальная/региональная;
- корпоративная;

- общественная;
- частная.

А.Б. Антопольский разработал собственную типологию электронных библиотек [1, с.16].

При этом по целевому назначению, автор выделяет следующие электронные библиотеки:

- мемориальные, созданные в целях кумуляции документов о лице или событии;
 - научные, предназначенные для глубокого изучения темы (предмета) научными работниками и специалистами высокого уровня подготовленности;
 - учебные (учебно-методические), ориентированные на поддержку образования;
 - справочные, создаваемые по типу универсальной энциклопедии для получения необходимой краткой информации по всем отраслям знания;
 - просветительские, имеющие научно-популярный характер и предназначенные для комплексного освещения темы (предмета) на общеобразовательном уровне;
 - без определенного целевого назначения [1,2].

По признаку различия создателей электронных библиотек автор предлагает несколько групп – библиотеки, создаваемые органами власти, профессиональными информационными организациями (библиотеки, органы НТИ, архивы), средствами массовой информации, общественными структурами, научными и учебными институтами, коммерческими фирмами и отдельными любителями.

Е.А. Горный и В.К. Вигурский в классификацию электронных библиотек включают признаки надежности или ненадежности текста (с точки зрения качества его представления и соответствия оригиналу); используемые форматы; тип доступа и источники финансирования [1, с.17].

Наконец, особого внимания заслуживает такой признак, как легитимность с точки зрения норм Федерального закона «Об авторском праве и смежных правах».

По содержанию выделяются следующие типы электронных библиотек: [3]

- универсальные.

Фонды универсальных электронных библиотек формируются в виде собрания тематических электронных коллекций по разным областям знаний. В таких библиотеках наряду с цифровыми версиями произведений художественной литературы можно встретить статьи по научной тематике, философские труды и т.д.

- специализированные (тематические).

Фонды электронных библиотек формируются в соответствии с конкретной областью знаний, либо с учетом интересов создателя ресурса. Например: художественная литература, исторические науки, естественные науки, культура и искусство, детская литература, энциклопедии.

Данные классификации позволяют охарактеризовать отдельные электронные библиотеки по определенным признакам.

Определим социальные функции электронных библиотек, обратившись к последним теоретическим исследованиям.

Под функцией библиотеки подразумевается предназначение или роль, которую выполняет библиотека в обществе [4, с.8] .

Среди социальных функций электронных библиотек огромное значение приобретают:

- информационная, направленная на удовлетворение потребности в информации различных категорий пользователей по всем отраслям знаний либо в одной из предметных областей;
- культурная, направленная на свободное духовное развитие пользователей, приобщение к ценностям отечественной и мировой культуры через информационные ресурсы, создание условий для творческой деятельности;
- научно-исследовательская, ориентированная на содействие глубокому изучению темы (предмета) научными работниками и специалистами высокого уровня подготовленности, в том числе посредством предоставления диссертаций и возможности качественно нового изучения рукописных материалов;
- образовательная, призванная обеспечивать содействие библиотечными средствами процессам образования и самообразования личности (путем предоставления не только учебного материала, но и необходимой дополнительной литературы в виде авторитетных монографий);
- консультативная, направленная на оказание профессиональной помощи пользователям по поиску и извлечению необходимых и полезных знаний из различных документов и другой информации;
- кумулятивная, призванная обеспечить полноту поступлений в библиотеку всех документов, необходимых для удовлетворения разнообразных потребностей;

- мемориальная, обеспечивающая сохранение всей совокупности знаний, закрепленных в документах для передачи последующим поколениям, особенно важной в условиях электронной среды [4, с.27].

В процессе формирования электронных библиотек необходимо опираться на целевые группы (студенты, специалисты в конкретных отраслях знания и т.д.) или на профессиональные представления о функциях библиотеки в электронной среде.

Обратимся к некоторым историческим фактам, характеризующим развитие электронных библиотек.

Зарождение электронных библиотек в современном мире относится к концу 80-х годов, когда впервые стали создаваться первые электронные библиотеки научных журналов (проекты «Mercury», CORE, «Tulip», 1987-1993 гг.; JSTORE, с 1995 г.; «High Wire Press», с 1995 г., и др.).

Данные проекты преследовали и научные, и экономические цели (создание архива важнейших журналов и обеспечении широкого доступа к нему, сокращение расходов библиотек за счет устранения дублирования коллекций журналов). С середины 90-х годов многие научные журналы издавались только в электронной форме [1,2,4].

На начальном этапе становления электронных библиотек большой вклад в их развитие внесли любители-энтузиасты, создавшие большое число ресурсов и получившие широкую известность. Примерами тому являются «Проект Гутенберг», инициированный в 1990 году американским программистом М. Хартом и российская «Библиотека Мошкова», созданная в ноябре 1994 года [1,2,8].

В 1997-1998 годы в России началась разработка программ по переходу к информационному обществу под руководством Российского фонда фундаментальных исследований. В 1999-2000 годы многие организации и ведущие специалисты страны были привлечены к разработке межведомственной программы «Электронные библиотеки России», которая не была завершена в связи с ведомственными разногласиями [4, с. 35].

С 2001 году ряд министерств, ведомств, организации, институты РАН, библиотеки, университеты страны стали разрабатывать собственные проекты по электронным библиотекам. Только в 2003 году появилась Федеральная целевая научно-техническая программа «Электронная Россия».

В 2005 году по инициативе Российской государственной библиотеки, Библиотеки по естественным наукам РАН и других учреждений организуется Российская Ассоциация электронных библиотек, целью которой было определено формирование партнерства между создателями электронных библиотек и коллекций и органами государственной власти и местного самоуправления, бизнесом, научно-образовательным сообществом, учреждениями культуры [2].

В 2009 году в Санкт-Петербурге открывается Президентская библиотека, в задачи которой вошло предоставление электронных материалов по истории России.

В 2014 году в соответствии с Указом Президента РФ №808 «Об утверждении основ государственной культурной политики» была поставлена задача – «формирование единого российского электронного пространства знаний на основе оцифрованных книжных, архивных, музейных фондов, собранных в Национальную электронную библиотеку и национальные электронные архивы по различным отраслям знания и сферам творческой деятельности» [7].

Согласно «Стратегии развития информационного общества России на 2017 – 2030 гг.» технологии электронных библиотек по-прежнему будут получать значительную государственную поддержку

Крупнейшие библиотечные учреждения России активно включились в процесс формирования электронных библиотек.

Ими создаются многочисленные цифровые коллекции старых, редких изданий, осуществляется оцифровка изданий, входящих в культурное наследие, а также тематико-ориентированных, вышедших из зоны действия авторского права; организуется полноценное обслуживание пользователей.

Обозначим наиболее авторитетные проекты электронных библиотек, функционирующих на федеральном и региональном уровнях.

В 2001 году Российская национальная библиотека начала процесс перевода изданий, хранящихся в ее фондах, в электронную форму, что послужило основой для создания электронной библиотеки. Важнейшими документами для оцифровки фондов стали: рукописные, архивные, уникальные изобразительные материалы, первопечатные и раскрашенные вручную карты, редкие книги и другие материалы [1].

К 2020 году данная электронная библиотека библиотеки насчитывает свыше 700 тысяч электронных копий документов книг, журналов, газет, изданий нотной печати, изобразительных материалов, карт, планов, атласов, аудиозаписей [7].

Первой коллекцией электронной библиотеки Российской государственной библиотеки является уникальное собрание диссертаций, защищённых на русском языке, содержащее около 900 тысяч документов – «Электронная библиотека диссертаций РГБ».

В 2009 году РГБ создает еще две уникальные коллекции – «Старопечатные книги» и «Универсальное собрание». Их основу составили издания, связанные с историей нашей страны и становлением российской государственности.

Особого внимания заслуживает проект «Национальная электронная библиотека», осуществляемый Российской государственной библиотекой и Российской национальной библиотеками. Именно данная электронная библиотека положила начало нового этапа в развитии электронных библиотек страны.

Следует отметить, что идея создания национальной электронной библиотеки возникла в середине 1990-х гг., однако начать полномасштабную реализацию проекта сразу не удалось из-за проблем с финансированием.

В 2003 году состоялась презентация идеи электронного информационного хранилища национального масштаба, целью, которой должно стать сохранение исторического, научного и культурного достояния народов Российской Федерации и формирование основы для создания единого российского электронного пространства знаний [7].

Однако реализация проекта «Национальная электронная библиотека» заняла достаточно много времени.

Первый период охватывает 2004-2008 годы и известен как этап формирования Национальной электронной библиотеки Российской государственной библиотеки. В это время оцифровывались коллекции редких книг и рукописей, нотных и периодических изданий, а также апробирована информационная система.

В 2012 году начался второй этап реализации Национальной электронной библиотеки как государственной информационной системы в рамках федеральной целевой программы «Культура России».

По существу, данный проект объединил электронные фонды всех библиотек в единую государственную информационную библиотечную систему, обеспечил пользователям широкие возможности использования огромного объема информации. Свидетельством тому является общий объем электронных документов Национальной электронной библиотеки, составивший более 15 миллионов страниц в электронном виде [7].

Интерес представляет электронная библиотека Государственной публичной исторической библиотеки России. Это открытая электронная библиотека создана на основе собственных оцифрованных фондов и представляет собой собрание документов и материалов по отечественной и всеобщей истории. Она содержит издания по генеалогии и геральдике, истории военного дела, источники по истории, этнографии и географии России. Она постоянно пополняется и обеспечивает быстрый доступ как к наиболее ценным и востребованным изданиям [2].

Заметным событием становится появление электронной библиотеки «Научное наследие» Библиотеки естественных наук Российской Академии наук, инициированная, с целью предоставления пользователям Интернет информации о выдающихся российских ученых, внесших вклад в развитие фундаментальных естественных и гуманитарных наук, и полных текстов опубликованных ими наиболее значительных работ [2].

В настоящее время заложен прочный фундамент масштабного интеграционного проекта — превращения библиотеки в объединенный электронный информационный ресурс

ведущих Государственных Академий наук и, следовательно, формирования единого информационного пространства. Такое сотрудничество государственных академий является гарантией высокого качества электронной библиотеки, ее устойчивости и надежности.

Заслуживает внимание проект электронной библиотеки «Книжные памятники по искусству», реализуемый Российской государственной библиотекой по искусству при содействии Российского гуманитарного научного фонда. В рамках проекта предполагается создание электронных копий наиболее часто спрашиваемых изданий, формирование фонда копий на электронных носителях. Для этих целей отбираются издания, находящиеся на грани разрушения, производится оцифровка фондов, позволяющая максимально сохранить оригиналы, которые будут изъяты из регулярного обращения и переведены в страховой фонд [2,8].

Активными субъектами деятельности в области сохранения культурного наследия регионов выступают областные универсальные научные библиотеки. Среди них ведущее место занимает Самарская областная универсальная научная библиотека, входящая в число крупнейших библиотек Российской Федерации.

Этому способствуют традиции книжной культуры Самарского региона, представляющие собой значительную часть историко-культурного наследия, изучение и популяризация которого направлена не только на развитие интереса к событиям и персоналиям прошлого, но и на понимание настоящего.

В фондах Самарской областной универсальной научной библиотеки хранятся документы, обладающие духовной, художественной, материальной ценностью, имеющие особую общественную, научную и культурную значимость.

Фонд библиотеки насчитывает свыше 4 млн. ед. хранения; более 52 тыс. ед. – иностранные книги на 62 языках, в их числе прижизненные издания И. Гете, А. Дюма, Ч. Диккенса, Ж. Верна [6].

В отделе редких книг находятся свыше 50 тыс. экземпляров, в том числе рукописные, редкие и особо ценные издания XV-XX веков, а также представлены книги на старогреческом, латинском, иврите, арабском. Здесь имеются издания с автографами Н.М. Жуковского, А.Н. Островского, С.Т. Аксакова и других выдающихся писателей.

Самарская областная универсальная научная библиотека активно участвует в формировании регионального сегмента Общероссийского свода книжных памятников в рамках Национальной программы сохранения библиотечных фондов Российской Федерации.

В 2012 году началась работа по развитию потенциала электронной библиотеки. Так, из областного бюджета Министерства культуры Самарской области на данные цели было выделено свыше 14 млн. рублей.

Первым результатом явился перевод в электронный вид: 446 798 страниц краеведческих изданий, в том числе рукописных изданий, книг из коллекции К.К. Грота, из коллекции А.А. Бобринского;

- 37 158 страниц газеты «Волжская коммуна» (1919-1952 гг.);
- 150 единиц грампластинок.

В 2013 году на ее базе начинает функционировать Региональный центр книжных памятников, объединяющий усилия различных ведомств области по выявлению, хранению и использованию федерального и регионального книжного культурного наследия.

Задача регионального центра – организация в Самарской области работы по изучению, обеспечению сохранности редких и ценных книг, их популяризация.

Сегодня в Самарской областной универсальной научной библиотеке функционирует электронная библиотека, насчитывающая более 42000 единиц хранения. В ней также представлены богатейшие коллекции краеведческих документов, особо ценные и редкие издания из фонда, а также коллекции периодических изданий, выходивших на территории Самарского края в разные годы и столетия.

Основная часть документов электронной библиотеки объединена в коллекции:[6]

- «Самарика» – собрание краеведческих коллекций.
- «Наши раритеты» – собрание коллекций отдела редких книг.
- «Периодическая печать» – цифровые копии газет и журналов, издававшихся на территории области.

За последнее время электронная библиотека пополнилась новой коллекцией «Книжные памятники Самарской области», включающая 164 книжных памятника, оцифрованных в рамках Национального проекта «Культура».

Безусловно, деятельность Самарской областной универсальной научной библиотеки по формированию электронной библиотеки содействует наращиванию интеллектуального потенциала родного края, сохранению культурного наследия региона, и, конечно же, обеспечению право каждого человека на свободный доступ к информации.

Таким образом, национальные и региональные электронные библиотеки на сегодняшний день являются эффективным способом сохранения культурного наследия и организации многоаспектного доступа к нему пользователей через различные электронные формы.

Библиографический список

1. Антопольский А.Б. Электронные библиотеки: принципы создания / А.Б. Антопольский, Т.В. Майстрович. - М.: Либерия-Бибинформ, 2007.- С.8-17.
2. Богданова И.Ф. Электронные библиотеки: история и современность / И.Ф. Богданова, Н.Ф. Богданова // Информационное общество: образование, наука, культура и технологии будущего. Выпуск 1. 2017.- С.133-154. [Электронный ресурс] - URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200128317>(дата обращения: 30.07.2020).
3. ГОСТ Р 7.0.95-2015 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Электронные документы. Основные виды, выходные сведения, технологические характеристики [Электронный ресурс] - URL:<http://docs.cntd.ru/document/1200128317>(дата обращения: 30.07.2020).
4. Земсков А.И. Электронная информация и электронные ресурсы: публикации и документы, фонды и библиотеки / А.И. Земсков, Я.Л. Шрайберг. - Москва: ФАИР, 2007. - С.16-33.
5. Ключашкина И.Н. Функции библиотек: специфика реализации в современных условиях: Монография /И.Н. Ключашкина - Самара: Изд-во «Самарский институт управления», 2015.- С.8-30.
6. Самарская областная универсальная научная библиотека / сайт - [Электронный ресурс] - URL: <https://libsmr.ru/>(дата обращения: 30.07.2020).
7. Фомина А.А. Национальная электронная библиотека /А.А. Фомина [Электронный ресурс] - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/natsionalnaya-elektronnaya-biblioteka/viewer>(дата обращения: 30.07.2020).
8. Что сделано, делается и будет в сфере электронных библиотек согласно Стратегии развития информационного общества России на 2017 - 2030 годы. [Электронный ресурс] - URL: <http://www.aselibrary.ru/blogs/archives/1578> (дата обращения: 2.07.2020).
9. Шрайберг Я.Л. Новые подходы к разработке электронных библиотек /Я.Л. Шрайберг [Электронный ресурс] - URL: http://www.aselibrary.ru/datadocs/doc_770xe.pdf (дата обращения 30.07.2029).

СЕКЦИЯ 8. ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ, ОТРАСЛЯМИ, КОМПЛЕКСАМИ

УДК 338.242

Шувалов П.С., Антоненко С.П., Лавриненко А.В., Цивилева М.М.
Прогнозирование, страхование и возможность управления бизнесом в
современных условиях

Forecasting, insurance and the possibility of business management in a modern conditions

Шувалов Павел Сергеевич
Антоненко София Павловна
Лавриненко Анна Вячеславовна
Цивилева Марина Максимовна

студенты
ФГБОУ ВО «Финансовый университет»
Shuvalov Pavel Sergeevich
Antonenko Sofia Pavlovna
Lavrinenko Anna Vyacheslavovna
Tsivileva Marina Maksimovna
students
FSBEI HE "Financial University"

Аннотация. В статье исследован институт предпринимательских рисков как одного из основных элементов бизнеса с правовой и экономической точки зрения. Авторами отмечается неоднозначность подобного института в действующей системе общественных отношений, а также его влияние на экономические отношения.

Ключевые слова: предпринимательский риск; экономическое значение; правовая категория; деятельность; понятие.

Abstract. The article examines the institution of entrepreneurial risks from a legal and economic point of view. The authors note the ambiguity of such an institution in the current system of social relations, as well as its impact on economic relations.

Keywords: entrepreneurial risk; economic importance; legal category; activity; concept.

Предпринимательский риск является одной из составляющих любой предпринимательской деятельности, которая в силу статьи 2 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ) является самостоятельной осуществляемой на свой риск деятельностью, направленной на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг. Следовательно, легальное понятие предпринимательской деятельности непосредственным образом затрагивает категорию риска. Как отмечает В. С. Белых предпринимательский риск

представляет собой «потенциальную возможность (опасность) наступления или ненаступления события (совокупности событий), повлекшего неблагоприятные имущественные последствия для деятельности предпринимателя» [1]. Данный исследователь особое внимание обращает именно на объективность данной категории. При этом Н.А. Антонова высказывает позицию о том, что под предпринимательским риском понимается «потенциально возможное, случайное событие, воздействующее на материальные и денежные ресурсы, а также производственные процессы предпринимательской деятельности и причиняющее убытки предпринимателю» [2]. Более широкого подхода придерживается И.А. Волкова, утверждающая, что «предпринимательский риск - опасность наступления неблагоприятных событий для хозяйствующего субъекта, изначально характеризующаяся неопределенностью исхода, но возможностью их наступления, которые обернутся для предпринимателя расходами, которые он должен будет произвести для восстановления нарушенных прав, а также в неполучении доходов, которые он мог бы получить при обычных условиях хозяйствования» [3]. В свою очередь, возможные отрицательные события обладают правовым значением с точки зрения предпринимательского риска. Более того, правовое регулирование направлено на разложение негативных имущественных последствий риска в процессе предпринимательского взаимодействия [4].

На наш взгляд, понимание предпринимательского риска связано с возможным быстрым изменением целого ряда обстоятельств, которыми стороны руководствовались при реализации тех или иных гражданских прав, а также непосредственно связан с теми правовыми последствиями, которые могут следовать за юридическим фактом.

Предпринимательский риск как правовая категория обладает целым рядом признаков, среди которых:

- непосредственная связь с предпринимательской деятельностью;
- характеризуется вероятностью наступления отрицательного события, которое выражается в имущественных потерях в виде экономически неоправданных расходов или неполучении ожидаемых доходов от предпринимательской деятельности;
- характеризуется расчетом вероятностного исхода при принятии решений.

Исходя из вышеперечисленных признаков А. В. Золотухин выводит следующее понятие предпринимательского риска: «предпринимательский риск представляет собой допускаемую предпринимателем при принятии решений вероятность возникновения неблагоприятных последствий в его имущественной сфере, явившихся результатом случайных обстоятельств, собственных невиновных действий и невиновных действий его контрагентов» [5]. Важно отметить, что данный исследователь совершенно обоснованно выделяет целый ряд обстоятельств, которые явились основанием наступления предпринимательского риска.

Подобный подход позволяет не только проанализировать те или иные аспекты предпринимательского риска, но и сформировать представление на данную правовую категорию.

Кроме того, легального понятия предпринимательского риска не содержится, что приводит категория предпринимательского риска не имеет единого толкования в рамках отраслей гражданского и трудового права. Так, ст. 239 Трудового кодекса Российской Федерации (далее – ТК РФ) закрепляет исключение материальной ответственности работника в случае, если ущерб был причинен в результате нормального хозяйственного риска. Согласно позиции Верховного Суда Российской Федерации «к нормальному хозяйственному риску могут быть отнесены действия работника, соответствующие современным знаниям и опыту, когда поставленная цель не могла быть достигнута иначе, работник надлежащим образом выполнил возложенные на него должностные обязанности, проявил определенную степень заботливости и осмотрительности, принял меры для предотвращения ущерба, и объектом риска являлись материальные ценности, а не жизнь и здоровье людей» [5]. При этом по своей природе данный риск также является предпринимательским, так как непосредственно связан с предпринимательской деятельностью той или иной организации, а также иного субъекта правового регулирования.

При рассмотрении аспектов предпринимательского риска интересным выступает анализ положений ст. 669 ГК РФ. Так, закрепленное в ней регулирование предусматривает, что риск случайной гибели или случайной порчи арендованного имущества по общему правилу переходит к арендатору в момент передачи ему арендованного имущества. При этом отдельные вопросы, посвященные распределению рисков, закрепляются в отдельных нормативных правовых актах, например, в статье 22 Федерального закона «О финансовой аренде (лизинге)».

Кроме того, предпринимательский риск также может проявляться в наличии определенных правовых последствий для субъектов предпринимательской деятельности в случае принятия решений публичными субъектами в рамках осуществления контрольно-надзорной деятельности.

Естественно, любой риск, в том числе предпринимательский, субъекты правового регулирования пытаются снизить различными правовыми способами. Среди которых можно выделить:

– страхование, которое предусмотрено ст. 933 ГК РФ (в частности, по договору страхования предпринимательского риска может быть застрахован предпринимательский риск только самого страхователя и только в его пользу). Важно отметить, что страхование предпринимательского риска реализуется путем заключения договора имущественного страхования, предметом которого выступают убытки, возникающие при осуществлении и

реализации предпринимательской деятельности [6]. В свою очередь, объектом подобного страхования выступает имущественный интерес страхователя;

— аудиторская деятельность, которая в силу ст. 1 Федерального закона «Об аудиторской деятельности» заключается в деятельности по проведению аудита и оказанию сопутствующих аудиту услуг. При этом закрепление в рассматриваемом нормативном правовом акте категории обязательного аудита позволяет говорить о стремлении законодателя обеспечить частичное уменьшение предпринимательских рисков субъектов тех или иных правоотношений. Как отмечает профессор Дж. Робертсон: «аудит - это процесс уменьшения до приемлемого уровня информационного риска для пользователей финансовых отчетов» [7]. Следовательно, уменьшение риска является принципиальным звеном для всей системы аудита.

Библиографический список

1. Белых В.С. Правовое регулирование предпринимательской деятельности в России: Монография. М.: Проспект, 2005. С. 46.
2. Антонова Н.А. Гражданско-правовые проблемы страхования предпринимательского риска: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Ростов н/Д, 2003. С. 30.
3. Волкова И.А. Страхование предпринимательского риска в гражданском праве России: Дис. ... канд. юрид. наук. Волгоград, 2004. С. 10.
4. Золотухин А.В. Предпринимательский риск как экономическая и правовая категория: сравнительный аспект // Бизнес, Менеджмент и Право. 2015. № 1. С. 42.
5. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 16.11.2006 № 52 «О применении судами законодательства, регулирующего материальную ответственность работников за ущерб, причиненный работодателю» // Российская газета. № 268. 29.11.2006.
6. Матвейчук Ю.Х. Предпринимательская деятельность в России: риски и ответственность // Бизнес, Менеджмент и Право. 2014. № 2. С. 55 - 57.
7. Робертсон Д.К. Аудит / Пер. с англ. М., 1993. С. 5.

Электронное научное издание

Экономика и общество: эксперименты и концептуализация

сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции

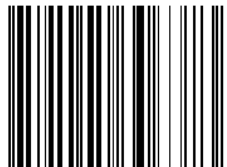
30 августа 2020 г.

По вопросам и замечаниям к изданию, а также предложениям к сотрудничеству
обращаться по электронной почте mail@scipro.ru

Подготовлено с авторских оригиналов



ISBN 978-1-005-30637-3



9 781005 306373

Формат 60x84/16. Усл. печ. Л 5,0. Тираж 100 экз.
Lulu Press, Inc. 627 Davis Drive Suite 300
Morrisville, NC 27560
Издательство НОО Профессиональная наука
Нижний Новгород, ул. М. Горького, 4/2, 4 этаж, офис №1