

Евразийский Союз Ученых. Серия: экономические и юридические науки

Ежемесячный научный журнал
№ 03 (118)/2024 Том 1

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Макаровский Денис Анатольевич

AuthorID: 559173

Заведующий кафедрой организационного управления Института прикладного анализа поведения и психолого-социальных технологий, практикующий психолог, специалист в сфере управления образованием.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

1. Минаев Валерий Владимирович

AuthorID: 493205

Российский государственный гуманитарный университет, кафедра мировой политики и международных отношений (общеуниверситетская) (Москва), доктор экономических наук

2. Попков Сергей Юрьевич

AuthorID: 750081

Всероссийский научно-исследовательский институт труда, Научно-исследовательский институт труда и социального страхования (Москва), доктор экономических наук

3. Тимофеев Станислав Владимирович

AuthorID: 450767

Российский государственный гуманитарный университет, юридический факультет, кафедра финансового права (Москва), доктор юридических наук

4. Васильев Кирилл Андреевич

AuthorID: 1095059

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Инженерно-строительный институт (Санкт-Петербург), кандидат экономических наук

5. Солянкина Любовь Николаевна

AuthorID: 652471

Российский государственный гуманитарный университет (Москва), кандидат экономических наук

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Художник: Валегин Арсений Петрович
Верстка: Курпатова Ирина Александровна

Адрес редакции:
198320, Санкт-Петербург, Город Красное Село, ул. Геологическая, д. 44, к. 1, литера А
E-mail: info@euroasia-science.ru ;
www.euroasia-science.ru

Учредитель и издатель ООО «Логика+»
Тираж 1000 экз.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРАВО

Дюсебаев Ж.

ОБЩИЙ РЕГЛАМЕНТ О ЗАЩИТЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ (GDPR): ЗНАЧИМОСТЬ И ВЛИЯНИЕ НА ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ 3

ЭКОНОМИКА

Nagiyeu K.Z.

POPULATION CHANGE TRENDS IN THE NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC IN THE MODERN STAGE 9

Ахметов К.А., Мадиев Г.Р.

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНИКИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН 11

Ахметов К.А., Мадиев Г.Р., Сейдалиева Г.О.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАСЧЕТУ БАЗОВОЙ СТАВКИ НАЛОГА НА ЗЕМЛИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В АПК РК 18

Кельпов Д.В.

РОЛЬ БИЗНЕС-АНАЛИТИКИ В ПРОЦЕССЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ БАНКОВ 25

Нелюбин И.Д., Пылаев А.А., Покаместов И.Е.

ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РОССИЙСКОГО M&A РЫНКА В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННОГО ДАВЛЕНИЯ 31

Боровикова Е.В.

ТЕНДЕНЦИИ И МЕТОДЫ АНАЛИЗА БОЛЬШИХ ДАННЫХ В ИНТЕРЕСАХ ПРОВЕДЕНИЯ НАЛОГОВОГО КОНТРОЛЯ 35

ПРАВО

ОБЩИЙ РЕГЛАМЕНТ О ЗАЩИТЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ (GDPR): ЗНАЧИМОСТЬ И ВЛИЯНИЕ НА ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

*Жекен Дюсебаев,
Республика Казахстан, г. Алматы,
Нао «университет нархоз»,
Школа права и государственного управления
Образовательная программа
«Право информационных технологии»*

GENERAL DATA PROTECTION REGULATION (GDPR): SIGNIFICANCE AND IMPACT ON THE LEGAL REGULATION OF PERSONAL DATA PROTECTION

*Zheken Dyussebayev
Master's student*

DOI: 10.31618/ESU.2413-9335.2024.2.118.2000

АННОТАЦИЯ

Статья берет за основу один из основных международных актов Европейского Союза, регулирующих правоотношения в данной сфере – Общий Регламент о защите персональных данных (General Data Protection Regulation или GDPR) и определяет его значение и влияние на национально-правовое регулирование и международно-правовое регулирование защиты персональных данных. Также проводится сравнительно-правовой анализ международной и национальной систем защиты персональных данных. На международной арене Европейский опыт в правовом регулировании защиты персональных данных стал основополагающим, особенно в деятельности крупнейших мировых конгломератов. Учитывая такое масштабное влияние, вопрос об имплементации норм GDPR в систему местного правового регулирования защиты данных является своевременным и целесообразным.

ABSTRACT

The article takes as a basis one of the main international acts of the European Union regulating legal relations in this area - the General Data Protection Regulation (GDPR) and determines its significance and impact on national legal regulation and international legal regulation of the protection of personal data. A comparative legal analysis of international and national personal data protection systems is also carried out. In the international arena, European experience in the legal regulation of personal data protection has become fundamental, especially in the activities of the world's largest conglomerates. Given this large-scale impact, the issue of implementing GDPR into local data protection regulations is timely and appropriate.

Ключевые слова: персональные данные, защита персональных данных, Европейский Союз, Общий Регламент о защите персональных данных (GDPR).

Key words: personal data, personal data protection, European Union, General Data Protection Regulation (GDPR).

ВВЕДЕНИЕ

Данная статья поднимает актуальные вопросы защиты персональных данных, острая необходимость которой растет параллельно с стремительным развитием информационно-коммуникационных технологий. В условиях цифровой эпохи вопросы защиты персональных данных стали актуальными как никогда раньше. Во всем мире в немыслимых масштабах растут количество и объем персональных данных, которые собирают, обрабатывают и хранят как частные организации, так и государственные учреждения. Также имеет значение глобализация, по причине которой сбор, обработка и защита персональных данных не ограничивается границами страны, где живет субъект данных (лицо, чьи данные обрабатываются). Сейчас данные передаются с одной точки мира в другую за считанные секунды. В этой связи, критически важно обратить внимание на правовые и организационные меры,

принимаемые для защиты персональных данных, как на местном, так и на международном уровнях.

Для того, чтобы приступить к задачам, поставленным в рамках настоящего исследования, на наш взгляд, необходимо определить понятие и правовую природу персональных данных. Определение персональных данных предусмотрено пунктом 2) статьи 1 Закона Республики Казахстан от 21 мая 2013 года №94-V «О персональных данных и их защите» (далее по тексту - Закон), согласно которому, персональные данные – это сведения, относящиеся к определенному или определяемому на их основании субъекту персональных данных, зафиксированные на электронном, бумажном и (или) ином материальном носителе. Также определение персональных данных дается в пункте 1) статьи 4 Общего Регламента о защите персональных данных (далее по тексту - GDPR): «Персональные данные» — это любая информация, относящаяся к «субъекту данных», то есть идентифицированному

или поддающемуся идентификации физическому лицу; поддающееся идентификации физическое лицо — это лицо, которое можно прямо или косвенно идентифицировать, в частности, посредством ссылки на идентификатор, такой как имя, идентификационный номер, данные о местоположении, онлайн-идентификатор, либо на один или несколько факторов, специфичных для физической, физиологической, генетической, умственной, экономической, культурной или социальной идентичности этого физического лица. Из изложенного вытекает, что определение персональных данных в Законе РК носит ограничивающий характер, что может привести к неоднозначности толкования норм закона [Макусов, 2019]. То есть, чтобы считаться персональными данными, эти данные должны быть каким-либо образом зафиксированы на материальном носителе информации. А GDPR, в свою очередь, дает более широкое определение, согласно которому персональными данными считается любая информация, касающаяся физического лица. Отсутствие ограничений при квалификации сведений в качестве персональных данных является важным, и имеет ключевое значение при построении системы защиты этих данных. Нередко встречаются случаи, когда для улучшения национального законодательства государство внедряет нормы, основанные на международном опыте, или же принимает и ратифицирует международные акты, которые могут быть более эффективными в определенной правовой сфере. Сфера защиты персональных данных не является исключением. В этой связи, одним из главных вопросов на сегодняшний день является перспектива дальнейшей интеграции норм законодательства РК и норм международного права в сфере защиты персональных данных.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

GDPR вступил в силу 25 мая 2018 года, заменив Директиву о защите данных. Абсолютно все нормы GDPR распространяются на каждого гражданина ЕС, то есть на всех граждан 27 государств-членов. При разработке законного акта стояла основная задача — это то, как совместить право на защиту информации с правом на свободный доступ к информации и на выражение мнений, при этом соблюдать баланс между публичными и частными интересами [Шадрин, 2019]. Учитывая текущее положение GDPR и его значимость не только в рамках ЕС, но и на мировом уровне, можно считать поставленную задачу перед GDPR выполненной в полной мере. Масштабы применения норм превзошли все ожидания и GDPR стал основой международного регулирования процессов сбора, обработки и защиты персональных данных. Эффективность и влияние GDPR не оспоримо. Одной из причин такого успеха заключается в основных принципах, установленных в пункте 1 статьи 5 GDPR. Первый принцип — законность, беспристрастность и прозрачность. Персональные данные должны обрабатываться законно, беспристрастно и

прозрачно в отношении субъекта данных. Принцип второй — целевое ограничение. Персональные данные должны собираться для определенных, явных и законных целей, и в дальнейшем обрабатываться только для указанных целей. Цели сбора и обработки должны быть четко установлены и доведены до сведения субъекта данных. Третий принцип — минимизация данных. Сбор и обработка персональных данных должны быть адекватными, соответствующими и должны ограничиваться в той мере, которая необходима относительно целей, для которых обрабатываются данные. Четвертый принцип — точность. Необходимо обеспечить точность данных, которые подлежат сбору, обработке и хранению. Также необходимо принимать обоснованные меры для удаления неточных данных, и проводить регулярную проверку на актуальность данных. Принцип пятый — ограничение по хранению. Персональные данные должны храниться в форме, которая позволяет идентифицировать субъектов данных, в течение срока, необходимого относительно целей, для которых они обрабатываются. Необходимо устанавливаться конкретные и обоснованные сроки хранения данных. Шестой принцип — целостность и конфиденциальность. Персональные данные обрабатываться способом, гарантирующим соответствующую безопасность персональных данных, включая защиту от несанкционированной или незаконной обработки и от случайной потери, разрушения или уничтожения данных, с использованием соответствующих технических и организационных мер. Седьмой принцип — ответственность. Данный принцип обеспечивает соблюдение всех вышеуказанных, согласно которому уполномоченные лица несут ответственность за соблюдение норм GDPR.

Аналогичные принципы сбора, обработки и защиты персональных данных также закреплены в статье 5 Закона РК. Принцип 1) соблюдение конституционных прав и свобод человека и гражданина. Согласно Конституции РК, высшими ценностями нашего государства являются человек, его жизнь, права и свободы, соответственно все процессы должны проводиться при обеспечении этих ценностей. Принцип 2) законность. Сбор, обработка и защита персональных данных должны проводиться на законных основаниях и строго в рамках закона. Принцип 3) конфиденциальность персональных данных ограниченного доступа. Лица, которые получают доступ к персональным данным ограниченного доступа, обеспечивают их конфиденциальность путем соблюдения требования не допускать их распространения без согласия субъекта. Принцип 4) равенства прав субъектов, собственников и операторов. Участники процессов сбора, обработки и защиты персональных данных имеют равные права, и права одного не могут быть ущемлены другим. Принцип 5) обеспечения безопасности личности, общества и государства. При осуществлении сбора, обработки и защиты персональных данных главным приоритетом является безопасность, и участники

этих процессов должны принимать все необходимые меры для обеспечения безопасности.

Проводя сравнительно-правовой анализ принципов GDPR и принципов, закрепленных в Законе РК, особо заметна разница в строгости по отношению к лицам, осуществляющим сбор и обработку персональных данных. Принципы GDPR являются более содержательными и точными, а именно в части отнесения в ряд принципов вопросов по целевому ограничению, точности и целостности данных, их минимизации и ограничения по хранению. Тот факт, что все эти положения закреплены на уровне принципов GDPR, дает очевидное преимущество по сравнению с законодательством РК, так как схожие положения закреплены в Законе РК на уровне обязанностей отдельных участников системы защиты персональных данных – собственников баз и операторов. Из этого следует, что GDPR нацелен на повышение прозрачности и расширения возможностей субъекта данных контролировать свои персональные данные, при этом навязывая ему определенные права [Максутов, 2019]. В свою очередь, принципы, закрепленные в Законе РК, больше направлены на создание стабильной, безопасной и контролируемой системы сбора, обработки и защиты персональных данных. Реформирование основополагающих принципов сбора, обработки и защиты персональных данных в Законе РК должно быть основной повесткой в процессе развития системы защиты данных в РК.

Кроме основных принципов, в рамках исследования также были изучены системы защиты персональных данных. Участники системы защиты данных, их роль и функции, права и обязанности четко определены как в рамках GDPR, так и в рамках Закона РК. Согласно GDPR, система защиты персональных данных состоит из таких участников, как: субъект данных, контролер, процессор, инспектор, надзорный орган. Контролер – это любое физическое или юридическое лицо, государственный орган, учреждение или другой орган, который самостоятельно или совместно с другими определяет цели и средства обработки персональных данных (пункт 7) статьи 4 GDPR). Главной обязанностью контролера является имплементация технических и организационных мер, гарантирующих, что обработка персональных данных осуществляется строго в соответствии с нормами GDPR. Процессор – это физическое или юридическое лицо, государственный орган, учреждение или другой орган, который обрабатывает персональные данные от имени и по поручению контролера (пункт 8) статьи 4 GDPR). Процессор также должен гарантировать соответствие всех процессов нормам GDPR, а также обрабатывать данные в той мере, которые были определены контролером. Инспектор – уполномоченное лицо, назначенное контролером и процессором для обеспечения соблюдения норм GDPR, и выполняющее определенный ряд задач, определяемые GDPR, а также контролером и процессором (статья 37

GDPR). Надзорный орган – независимый орган государственной власти, ответственное за мониторинг применения GDPR для защиты основных прав и свобод физических лиц при обработке данных и для содействия свободному движению персональных данных в ЕС. Каждое государство-член ЕС должно предусмотреть и учредить такой надзорный орган в своем государстве. Главы надзорного органа каждого государства-члена ЕС и Европейский инспектор по защите персональных данных входят в состав Европейского совета по защите данных, который должен гарантировать единообразное применение GDPR в всех государствах ЕС.

Казахстанская система защиты персональных данных значительно отличается от системы, установленной GDPR. Основные отличия заключаются в составе участников системы, их прав и обязанностей, а также их компетенции в сфере защиты персональных данных. Согласно Закону РК, участника системы защиты персональных данных являются: субъект персональных данных, собственник и оператор базы, содержащей персональные данные, уполномоченный орган и лицо, ответственное за организацию обработки персональных данных. Собственник базы, содержащей персональные данные – государственный орган, физическое и (или) юридическое лицо, реализующие в соответствии с законами Республики Казахстан право владения, пользования и распоряжения базой, содержащей персональные данные (пункт 9 статьи 1 Закона РК). Оператор базы, содержащей персональные данные – государственный орган, физическое и (или) юридическое лицо, осуществляющие сбор, обработку и защиту персональных данных (пункт 10 статьи 1 Закона РК). Уполномоченный орган в сфере защиты персональных данных – центральный исполнительный орган, осуществляющий руководство в сфере защиты персональных данных. Согласно Приказа и.о. Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 22 июля 2019 года № 169/НК, «Республиканское государственное учреждение «Комитет по информационной безопасности Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан» является ведомством Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан, осуществляющим регулятивные, реализационные и контрольные функции, участвующим в выполнении стратегических функций Министерства в области обеспечения информационной безопасности в сфере информатизации, в сфере персональных данных и их защиты». Лицо, ответственное за организацию обработки персональных данных назначается собственником и (или) оператором базы, если они являются юридическими лицами. Основные обязанности лица, ответственного за организацию

обработки персональных данных прописаны в пункте 3 статьи 25 Закона РК. Самое основное отличие двух систем заключается в правах и обязанностях её отдельных участников. В системе РК права и обязанности собственника базы данных и оператора не отличаются. Они выступают равноправными участниками системы, обеспечивают соблюдение Закона и несут ответственность за несоблюдение Закона на одном уровне. GDPR, в свою очередь, четко разделяет функции участников системы, обрабатывающих данные – контроллера и процессора. Основным участником выступает контролер, который устанавливает цели и средства обработки данных, обеспечивает соблюдение правил GDPR и принимает все необходимые для этого меры, а также является ответственным за соблюдение GDPR. А процессор более ограничен в своих функциях. Он действует в рамках установок и поручению, которые дает контролер. Процессор обрабатывает данные от имени и по поручению контроллера и полностью ему подотчетен. Процессор, который самостоятельно начинает определять цели и средства обработки автоматически будет считаться контролером, согласно GDPR. По итогу проведения сравнения можно прийти к выводу, что система РК в сфере защиты персональных данных требует улучшения в части функциональных значений каждого отдельного участника на основе эффективного Европейского опыта, установленного GDPR.

Еще одной особенностью GDPR, которая повышает масштаб применения, является его экстерриториальное действие. Согласно пункту 1 статьи 3, GDPR применяется в отношении обработки персональных данных в контексте деятельности контроллера или обрабатывающего данные лица в ЕС, вне зависимости от того, проводится обработка в ЕС или нет. То есть, если контролер или обрабатывающее данные лицо ведут свою деятельность в ЕС, но фактически обрабатывают данные за пределами ЕС, в любом случае применяются правила и нормы, установленные GDPR. Пункт 2 этой же статьи GDPR устанавливает его применение в отношении обработки персональных данных субъектов данных, находящихся в ЕС, контролером или обрабатывающим данные лицом, не учрежденным в ЕС. Такое экстерриториальное действие возможно в двух случаях: предоставление товаров и услуг субъектам данных в ЕС вне зависимости требуется ли оплата от указанного субъекта данных, или мониторинг их деятельности при условии, что деятельность осуществляется на территории ЕС. Следовательно, правила и нормы GDPR должны соблюдать организации, не учрежденные в ЕС, если в числе их клиентов есть граждане ЕС, либо если такая иностранная организация будет вести деятельность на территории ЕС. Самым простым примером можно описать деятельность интернет-магазина, действующего в РК, но покупателем которого является гражданин одной из стран ЕС. В таком

случае, интернет-магазин должен соблюдать требования GDPR по защите персональных данных.

Основной причиной глобального влияния GDPR является масштаб его применения. Хотя GDPR защищает только граждан ЕС, его влияние неизбежно будет носить глобальный характер, затрагивая любую организацию, которая нацелена на европейский рынок или предоставляет услуги и хранит личную информацию о резидентах ЕС [He Li, Lu Yu & Wu He, 2019]. На сегодняшний день любая организация, нацеленная на работу с европейским рынком обязана соблюдать нормы и правила, установленные GDPR. Это естественное поведение рынка в условиях здоровой конкуренции. Если организация хочет зарабатывать на пользователях из стран ЕС, она должна соответствовать требованиям законодательства по защите персональных данных. Крупные мировые компании, такие как Google, Facebook (Meta), Amazon, Apple, Microsoft внедрили нормы GDPR в свои внутрикорпоративные политики и в Политику Конфиденциальности персональных данных клиентов. К примеру, Политика конфиденциальности Apple содержит норму по трансграничной передаче персональных данных пользователей между аффилированными компаниями Apple в разных юрисдикциях, согласно которой пользователи дают свое согласие, что их данные могут обрабатываться компаниями Apple в других странах. Но касательно персональных данных пользователей из ЕС у них есть исключительная норма, согласно которой трансграничная передача компанией Apple персональных данных, собираемых в ЕС регулируется стандартными договорными условиями, которые определяются в рамках GDPR. Такие организации, соблюдающие требования GDPR, будут иметь конкурентное преимущество перед другими компаниями, которые не соблюдают требования GDPR.

Учитывая значимость и влияние GDPR, внедрение Казахстанским бизнесом норм GDPR в свою деятельность, основываясь на мировом опыте, является ожидаемым и естественным процессом. Одним из ярких примеров является компания «Эйр Астана». После принятия GDPR компания «Эйр Астана» была первопроходцем во внедрении норм GDPR в документы, регулирующие деятельность компании в сфере сбора, обработки и защиты персональных данных. Обновленная Политика Конфиденциальности компании составлена в соответствии как с Законом РК, так и с GDPR. В Политике компаний содержится ряд норм, сформулированные по образцу GDPR: «любая личная информация (персональные данные), обрабатываемая «Эйр Астаной» контролируется АО «Эйр Астана», которая считается контролером личной информации (персональных данных)». В случае бронирования было осуществлено на рейс «Эйр Астана», но один или несколько рейсов будут осуществляться другими авиакомпаниями, тогда

другие авиакомпании также будут отдельно рассматриваться как «контролер данных». Также любой поставщик услуг, такой как отель, сервис по аренде автомобилей или поставщик билетов на мероприятия (Ticketon и т.д.), также будут отдельно выступать «контролерами данных». Данные нормы прямо указывают на образец системы GDPR, согласно которой они были составлены и внедрены в Политику компаний.

Такому примеру последовали многие компании, работающие с рынком ЕС либо в какой-либо мере связанные с ЕС. Компаний, аффилированными лицами которых являются граждане ЕС либо организации из ЕС, также обязаны внедрять и соблюдать нормы GDPR в рамках своей деятельности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении, еще раз стоит отметить критическую важность развития сферы защиты персональных данных, и достичь уровня, который будет соответствовать современному спросу. Основа обеспечения защиты персональных данных – это соответствующая современным мировым стандартам база законодательства и должное применения установленных норм. В этой связи, сфера защиты персональных данных в Казахстане требует дальнейшего изучения, сравнения с мировым опытом с дальнейшей перспективой развития. Влияние и значимость GDPR в системе защиты персональных данных сложно оценить в полной мере, так как оно совершенствуется вслед за развитием цифровых технологий.

По итогам исследования были сделаны соответствующие выводы на основе сравнительно-правового анализа законодательства РК и ЕС в сфере защиты персональных данных. Первое, само понятие персональных данных требует модификации и полном разграничении. Как на опыте GDPR, следует установить правовую норму, согласно которой, персональными данными будет считаться абсолютно любая информация, касающаяся субъекта данных, независимо от объема, количестве, формы или иной характеристики. Второе, правовая природа защиты персональных данных обусловлена и тесно связано с основополагающими естественными правами человека, такими как: право на неприкосновенность частной жизни, право на семейную и личную тайну и т.д. Третье, принципы сбора, обработки и защиты персональных данных, закрепленных в Законе РК требуют реформирования в более содержательном виде и быть явно нацеленными на максимальное обеспечение защиты персональных данных граждан РК. Четвертое, система защиты персональных данных в Казахстане требует улучшения, основываясь на опыте ЕС на базе GDPR. Работоспособность такой четко сформулированной системы обусловлена ее мировой практикой применения. Пятое, необходимо наделить уполномоченный орган полномочиями государственного контроля за соблюдением законодательства о персональных

данных и их защите, так как сейчас у уполномоченного органа по защите персональных данных отсутствует возможность инициировать проверку на предмет законности сбора и обработки персональных данных [Дайырбеков Р., Кабышев Е.]. На основе данных выводов строится картина в каком направлении должна проходить интеграция норм и правил GDPR в законодательство РК в сфере обеспечения защиты персональных данных.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон Республики Казахстан от 21 мая 2013 года №94-V «О персональных данных и их защите» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.05.2023 г.) (https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31396226&pos=3;-106#pos=3;-106);
2. Регламент № 2016/679 Европейского парламента и Совета Европейского Союза «О защите физических лиц при обработке персональных данных и о свободном обращении таких данных, а также об отмене Директивы 95/46/ЕС (Общий Регламент о защите персональных данных). GDPR» (г. Брюссель, 27 апреля 2016 года) (https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39559334#pos=2;-98);
3. Приказ и.о. Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 22 июля 201 года № 169/НК Об утверждении Положения о республиканском государственном учреждении «Комитет по информационной безопасности Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан» (https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=33938407&pos=4;-106#pos=4;-106);
4. He Li, Lu Yu & Wu He (2019) The Impact of GDPR on Global Technology Development, Journal of Global Information Technology Management, 22:1, 1-6, DOI: 10.1080/1097198X.2019.1569186 (<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1097198X.2019.1569186>);
5. Шадрин С. А., 2019. «Правовое регулирование защиты персональных данных в Европейском союзе: генезис и перспективы развития». (<https://www.dissercat.com/content/pravovoe-regulirovanie-zashchity-personalnykh-dannykh-v-evropeiskom-soyuze-genezis-i-perspek>);
6. Максутов Б. М., Деятельность независимого органа по защите персональных данных в Республике Казахстан (https://www.elibrary.ru/download/elibrary_37610048_44557168.pdf);
7. Максутов Б. М., Правовой механизм защиты персональных данных в Казахстане на основе Общего Регламента по защите персональных данных (GDPR) (https://www.elibrary.ru/download/elibrary_41440314_12081582.pdf);

8. Дайырбеков Р., Кабышев Е., 2022. Сравнительно-правовой анализ национального и зарубежного законодательства по оперативному реагированию при утечке персональных данных. «Институт развития защиты персональных данных». Фонд Евразия (Eurasian Digital Foundation). (<https://drfl.kz/ru/content/files/2022/10/-RU-----pdf>);

9. Политика Конфиденциальности АО «Эйр Астана» (<https://airastana.com/kaz/ru-ru/Informatsiia/Pravila-i-usloviia/Politika-konfidentsialnosti>);

10. Политика Конфиденциальности Apple, 22.12.2022 г. (<https://www.apple.com/legal/privacy/pdfs/apple-privacy-policy-ru.pdf>).

ЭКОНОМИКА

UOT 314

POPULATION CHANGE TRENDS IN THE NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC IN THE MODERN STAGE

Nagiyev K.Z*Doctor of Philosophy in Economics,**Leading researcher of the Economics Department of the Natural Resources Institute of the Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan
AZ7000, Nakhchivan city, Heydar Aliyev avenue, 35*

SUMMARY

In the article, the changes in the number of the population in the Nakhchivan Autonomous Republic were investigated, and also statistical data on the urban and rural population, the gender composition of the population were analyzed, and certain indicators were included in the study. During the research, it was revealed that positive changes in the population of the autonomous republic occurred due to demographic, socio-economic, national-cultural and other factors.

Keywords: population, men, women, urban, city, village

The land of Nakhchivan, which has an ancient and rich history, culture and traditions of statehood, is the ancient and eternal land of Azerbaijan, one of the cradles of human civilization, and historically it was considered one of the trade, science and culture centers of the East. The Nakhchivan Autonomous Republic, which is an integral part of the independent Republic of Azerbaijan, is located in the south - west belt of the Lesser Caucasus, in the south - east of the Transcaucasia plateau. Its territory stretches 158 km from north – west to south – east, and 75 km from north to south. It borders the Republic of Armenia from the north and northeast (246 km.), the Islamic Republic of Iran from the south and southwest (204 km.), and the Republic of Turkey from the southwest (15 km.). The total length of these borders is 465 kilometers. The territory of the Nakhchivan Autonomous Republic is 5,5 thousand square kilometers, the population is 465,7 thousand people (January 1, 2023). 165 thousand people or 35,4% of the population live in urban areas, and 300,7 thousand people or 64,4% live in rural areas. 232,6 thousand people or 49,9% of the population are men, and 233,1 thousand people or 50,1% are women. The population density is 85 people per square kilometer.

According to the population census of 2019, 99,72% of the population of the autonomous republic was made up of Azerbaijanis, and the rest – Russians, Kurds and representatives of other nations. In 2019, the average life expectancy of the population in the autonomous republic was 76,6 years for men and 80,7 years for women. Nakhchivan Autonomous Republic includes the capital city of Nakhchivan, which is a major industrial, scientific and cultural center, and 7 administrative districts- Sharur, Babek, Ordubad, Julfa, Kangarli, Shahbuz and Sadarak. These regions include 6 cities (Nakhchivan, Ordubad, Julfa, Sharur, Shahbuz and Babek), 9 settlements and 203 rural settlements [2, 3, 5].

According to the data of the first national population census conducted in the independent Republic of Azerbaijan on January 27, 1999, the number of people living here was 354,1 thousand people. 95,1 thousand people or 26,9% of them lived in urban areas, and 259,0 thousand people or 73,1% lived in rural areas. In that period, 174,5 thousand people or 49,3% of the population of the autonomous republic were men, and 179,6 thousand people or 50,7% were women [4, 5].

Distribution of the population in the Nakhchivan Autonomous Republic by gender and number (thousand of people at the beginning of the year)

years	Population size (thousand people)	including		For the whole population, in percentage		including		For the whole population, in percentage	
		city	village	city	village	men	women	men	women
1991	307,2	89,9	217,3	29,3	70,7	151,0	156,2	49,2	50,8
1992	315,1	91,5	223,6	29,0	71,0	154,9	160,2	49,2	50,8
1993	320,8	91,8	229,0	28,6	71,4	157,8	163,0	49,2	50,8
1994	326,1	92,5	233,6	28,4	71,6	159,1	167,0	48,8	51,2
1995	331,9	93,3	238,6	28,1	71,9	163,4	168,5	49,2	50,8
1996	337,8	94,2	243,6	27,9	72,1	166,3	171,5	49,2	50,8
1997	343,0	94,5	248,5	27,6	72,4	168,9	174,1	49,2	50,8
1998	348,0	94,3	253,7	27,1	72,9	171,2	176,8	49,2	50,8
1999	354,1	95,1	259,0	26,9	73,1	174,5	179,6	49,3	50,7
2000	358,8	96,2	262,6	26,8	73,2	177,0	181,8	49,3	50,7
2001	363,1	97,1	266,0	26,7	73,3	179,2	183,9	49,4	50,6
2002	366,9	97,8	269,1	26,7	73,3	181,1	185,8	49,4	50,6
2003	370,4	98,9	271,5	26,7	73,3	181,6	188,8	49,0	51,0
2004	373,9	110,1	263,8	29,4	70,6	186,0	187,9	49,7	50,3
2005	377,8	110,9	266,9	29,4	70,6	187,3	190,5	49,6	50,4
2006	382,1	111,6	270,5	29,2	70,8	189,7	192,4	49,6	50,4
2007	386,0	112,3	273,7	29,1	70,9	191,7	194,3	49,7	50,3
2008	391,8	114,2	277,6	29,1	70,9	193,0	198,8	49,3	50,7
2009	397,3	115,4	281,9	29,0	71,0	197,8	199,5	49,8	50,2
2010	402,4	116,7	285,7	29,0	71,0	200,0	202,4	49,7	50,3
2011	410,1	119,5	290,6	29,1	70,9	204,2	205,9	49,8	50,2
2012	418,5	121,7	296,8	29,1	70,9	208,2	210,3	49,7	50,3
2013	427,2	123,9	303,3	29,0	71,0	212,5	214,7	49,7	50,3
2014	435,3	127,2	308,1	29,2	70,8	216,7	218,6	49,8	50,2
2015	439,8	128,2	311,6	29,1	70,9	219,1	220,7	49,8	50,2
2016	444,4	131,0	313,4	29,5	70,5	221,6	222,8	49,9	50,1
2017	449,1	132,4	316,7	29,5	70,5	224,1	225,0	49,9	50,1
2018	452,8	133,6	319,2	29,5	70,5	226,0	226,8	49,9	50,1
2019	456,1	134,5	321,6	29,5	70,5	227,7	228,4	49,9	50,1
2020	459,6	135,6	324,0	29,5	70,5	229,6	230,0	50,0	50,0
2021	461,7	163,4	298,3	35,4	64,6	230,6	231,1	49,9	50,1
2022	463,1	164,0	299,1	35,4	64,6	231,4	231,7	50,0	50,0
2023	465,7	165,0	300,7	35,4	64,6	232,6	233,1	49,9	50,1

Note: The table was compiled by the author based on the materials of the Statistics Committee of Nakhchivan AR.

As can be seen from the above table above, during the 32 years covering the years 1991-2023, the population of the Nakhchivan Autonomous Republic increased by 158,5 thousand people, or 51,6%, from 307,2 thousand people to 465,7 thousand people, including 75,1 thousand people in urban areas, or 83,5%, increased from 89,9 thousand people to 165,0 thousand people, and in rural areas 83,4 thousand people or 38,4% increased from 217,3 thousand people to 300,7 thousand people, as well as the number of men 81,6 thousand people or 54,0% increased from 151,0 thousand people to 232,6 thousand people, and the number of women increased by 76,9 thousand people or 49,2% from 156,2 thousand people to 233,1 thousand people. These changes in the number of the population are primarily related to the changes in the demographic development indicators, especially the level of birth, death and natural growth of the

population, which occurred as a result of socio-economic, national-cultural and other factors existing in the Nakhchivan Autonomous Republic during the development stages of different historical periods.

As in our country, the Nakhchivan Autonomous Republic, the achievements in the economic field have created new opportunities for the development of the social field. Thus, in the autonomous republic sustainable development covering all areas of the economy, as well as comprehensive development of social areas and health care system, improvement of the volume and quality of communal, service and social infrastructure provision, the activity of industrial enterprises was not restored and the creation of new production enterprises, in the direction of the development of the agricultural sector the implementation of complex measures, the creation of new jobs, the increase of the employment level of the

population, the reduction of poverty and the successful implementation of other socio-economic measures resulted in positive changes in the population. Thus it is clear from the dynamics of the changes in the total number and gender composition of the population of the Nakhchivan Autonomous Republic, the number of urban and rural population in the period 1999-2023, that the population of the autonomous republic increased by 111,6 thousand people, or 31,5% during that period, from 354,1 thousand people to 465,7 thousand people, including 69,9 thousand people or 73,5% increase in urban areas from 95,1 thousand people to 165,0 thousand people, also the rural areas 41,7 thousand people or 16,1% increased from 259,0 thousand people to 300,7 thousand people, also the number of men increased by 58,1 thousand people to 33,3% from 174,5 thousand people to 232,6 thousand people, and the number of women increased by 53,5 thousand people or it increased by 29,8% from 179,6 thousand people to 233,1 thousand people. The increase in population in the autonomous republic is related to demographic, socio-economic, national-cultural and other factors, and on the other hand, it is

also related to the tradition of loyalty to the native land that arose and formed here, and the determination to protect the land from the hated enemy in difficult times.

BIBLIOGRAPHY

1. Muradov. Ş.M. Human potential, main trends, realities, problems. Baku: Elm, 2004, 600 p.
2. Nakhchivan Autonomous Republic – 95. Nakhchivan: Ajami, 2019, 184 p.
3. Nagiyev K. Trends in urban and rural population changes in Nakhchivan Autonomous Republic. Scientific Works of the Nakhchivan Branch of the Azerbaijan National Academy of Sciences (social and humanitarian sciences series) №1, Nakhchivan: Tusi, 2021, p.257-262.
4. Ibrahimov E.Y., Nagiyev K.Z. Main areas of social sector and demographic development in Nakhchivan Autonomous Republic. Eurasian Union of Scientists. Monthly scientific journal. Moscow, Logika+, 2020, №7 (76), part 4, p. 25-28.
5. nstat.gov.az

УДК 631.153 ББК 65.33

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНИКИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Ахметов Кулмуханбет Ахметович, Мадиев Галижан Рахимжанович
профессора Казахского национального аграрного исследовательского университета
Карымсакова Жанар Койшибековна, докторант PHD

EFFECTIVE USE OF MACHINERY IN AGRICULTURE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Akhmetov Kulmukhanbet Akhmetovich, Madiev Galizhan Rakhimzhanovich,
professors of the Kazakh National Agrarian Research University
Karymsakova Zhanar Koishibekovna, PhD student
 DOI: 10.31618/ESU.2413-9335.2024.2.118.2001

АННОТАЦИЯ

Проанализировано фактическое состояние машинно-тракторного парка в сельском хозяйстве Республики Казахстан и выявлены несколько тенденций и причин сложившейся ситуации. Описана технология проектирования оптимального состава типового машинно-тракторного парка для сельхозтоваропроизводителей агростепной зоны Республики Казахстан. Предложено несколько эффективных форм использования с/х техники в зависимости от видов агроформирований. Подготовлен в рамках грантового Проекта ГУ «Комитета науки» МОН РК по теме № AP19678876 «Эффективная система макроэкономических инструментов государственного регулирования инновационного развития АПК РК»

ABSTRACT

Actual state of the machine and tractor park in the usoviyakh of agrarian and industrial complex of the Republic Kazakhstan is analysed and several tendencies and the reasons of current situation are revealed. The technology of design of optimum structure of the standard machine and tractor park for agricultural producers of an agrosteppe zone of the Republic of Kazakhstan is described. It is offered a little effective forms of use of agricultural machinery depending on types of agroformirovaniye. Prepared within the framework of the grant Project of the State Institution "Science Committee" of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan on topic No. AP19678876 "Effective system of macroeconomic instruments for state regulation of innovative development of the agro-industrial complex." complex of the Republic of Kazakhstan"

Ключевые слова: сельхозтоваропроизводитель, машинно-тракторный парк, метод построения графиков машиноиспользования, экономико-математические методы, нормативный метод, машинно-технологические станции, экспресс-оценки, машинный кооператив.

Keywords: agricultural producer, machine and tractor park, method of creation of schedules of a mashinoispolzovaniye, economic-mathematical methods, standard method, machine and technological stations, express estimates, machine cooperative.

Сегодняшнее негативное состояние сельского хозяйства РК характеризуется следующими обстоятельствами: резким удорожанием производственно-технических ресурсов; ухудшением финансового состояния сельскохозяйственных предприятий; существенным сокращением государственной поддержки сельского хозяйства. В таких условиях сельхозтоваропроизводители, испытывая дефицит денежных средств, не могут своевременно и в нужном количестве обновлять и пополнять активную часть основных фондов, в частности, машинно-тракторный парк, что ведет к его сокращению и старению. Решение данных вопросов требует серьезного подхода к оценке эффективности формирования и воспроизводства технической базы сельхозтоваропроизводителей.

Изучение и анализ литературных источников, в частности [3, 7, 14] показал, что сегодня парк сельскохозяйственной техники крайне изношен, более 80% подлежит замене. Средний возраст более 80% зерноуборочных комбайнов и тракторов составляет 13-14 лет, при нормативном сроке эксплуатации 10 лет, списанию подлежит 71% зерноуборочных комбайнов, 92% тракторов и 95% сеялок. Вследствие хронической неплатежеспособности сельских товаропроизводителей произошло резкое сокращение количества приобретаемых ими технических средств. В результате по своему техническому и технологическому уровню сельскохозяйственное производство страны отброшено на уровень 1960-х годов.

Настоятельная острая необходимость вывода сельского хозяйства – ключевой отрасли АПК республики из кризиса требует повышения производительности труда в нем и достижения продовольственной безопасности страны. Сельскохозяйственным формированиям любой формы собственности необходимо тщательно проектировать процесс механизированного производства продукции растениеводства. Наиболее важной частью проектирования является обоснование состава машинно-тракторного парка.

Формирование машинно-тракторного парка должно осуществляться с учетом зональной специфики сельскохозяйственного производства, особенностей отдельных сельхозформирований, конкретных почвенно-климатических условий и агротехнологических требований. Известно, что тип почвы и расход энергетических ресурсов тракторов на выполнение единицы работы положительно коррелированы. Для решения данной задачи требуется определить потребность сельского хозяйства в технике как по количеству машинно-тракторного парка, так и по его качественному составу [1 и 2].

Количество машин в сельскохозяйственных формированиях должно обеспечивать комплексную механизацию всех производственных процессов в растениеводстве и проведение сельскохозяйственных работ в оптимальные сроки. При этом, из всех имеющихся в хозяйствах и

выпускающихся промышленностью технических средств необходимо выбирать машинно-тракторные агрегаты и комплексы, экономически наиболее эффективные в условиях конкретного сельхозпредприятия. Структура машинно-тракторного парка должна соответствовать специализации хозяйства и сочетанию отраслей в нем, что позволит получить большую «отдачу» от инвестиций, улучшить организацию механизированных работ, выполнять их в оптимальные агротехнические сроки и на этой основе увеличить производство продукции, снизить ее себестоимость [1, 2, 6 и 8].

Расчет потребности в сельхозмашинах сводится к определению такой структуры машинно-тракторного парка, которая обеспечивает необходимое качество работы, высокую производительность, наименьшие затраты труда и прямые эксплуатационные расходы на единицу выработки. При этом требуется предусматривать поддержание рационального соотношения между силовыми и рабочими машинами, тракторами общего назначения и универсально-пропашными. Кроме того, необходимо обеспечить соответствие агрегатов и комплексов агротехническим требованиям, непрерывность выполнения технологического процесса. Определять потребность в сельхозтехнике следует с учетом включения в агрегаты и комплексы максимально возможного числа универсальных и комбинированных машин, что позволит снизить потребность в них, экономить горючее и смазочные материалы, меньше уплотнять почву при минимальном количестве агрегатов [6 и 8].

Для определения потребности хозяйства в технике есть несколько методов: расчетноконструктивный, нормативный, экономико-математический и т.д. На начальном этапе следует проводить тщательный и подробный анализ природных и производственных условий хозяйства, изучить перспективы развития, а также факторов, влияющих на уровень использования техники (удельное сопротивление почвы и т.д.).

Обоснование оптимальной структуры и состава МТП с учетом природно-климатических и производственных условий каждого хозяйства – одна из самых сложных задач в области механизации сельского хозяйства. От правильности ее решения зависят практически все основные показатели сельскохозяйственного производства [15].

Для расчета состава МТП используют три основных метода: построение графиков машиноиспользования по маркам тракторов; экономико-математический, или метод математического моделирования; нормативный.

Метод построения графиков машиноиспользования по маркам тракторов основан на базе общей методики определения потребности в оборудовании, рабочей силе и т. д., применяемой во всех отраслях сельскохозяйственной деятельности.

Этот метод универсален и лежит в основе всех остальных методов.

Недостатки метода заключаются в экспертном подходе при выборе ма-рок тракторов и рабочих машин, включая распределение объёмов работ между ними. Такой подход не всегда отвечает современным требованиям высокой производительности и ресурсосбережения.

Метод математического моделирования позволяя на строго научной основе определить оптимальные марки и численный состав МТП, соответствует принятым критериям (цели) оптимальности и ограничениям, связанным с имеющейся площадью пашни, наличием механизаторских кадров и т. д.

Основные недостатки этого метода: сложность и несовершенство имеющихся программ для вычислительных машин, которые не позволяют оперативно использовать их в условиях хозяйств; трудность практической проверки оптимальности получаемого состава МТП [10, 11 и 12].

Нормативный метод обоснования состава МТП заключается в следующем. На основе описанного экономико-математического метода в научно-исследовательских институтах определяются марки тракторов и нормативы их оптимальной потребности в расчёте на 1000 га пашни для каждой группы типовых или модельных хозяйств с учётом структуры посевов и других факторов. Зная принадлежность конкретного хозяйства к тому или другому типу, устанавливают число тракторов и рабочих машин каждой рекомендуемой марки.

Для иллюстрации приводится методика применения нормативного метода для обоснования оптимальной структуры типового МТП сельхозпредприятию центрального региона РК в степной агрозоне, где в типовых агроформированиях в среднем площадь пашни составляет 5000 га, в том числе под зерновыми 2500 га, кукурузой на силос 2000 га, картофелем 500 га.

В первую очередь установим нормативную потребность, исходя из [10, 11 и 13]:

– в тракторах – 23,15 усл. эт. трактора на 1000 га пашни;

– в зерноуборочных комбайнах – 10,05 комбайна на 1000 га посева зерновых;

– в кукурузоуборочных комбайнах – 20,51 комбайна на 1000 га посева кукурузы на силос;

– в картофелеуборочных комбайнах (картофелекопалках) – 28,78 единицы на 2471,05 акр., занятых под картофелем;

– в зерновых сеялках – 11,28 ед. на 1000 га посева зерновых;

– в сеялках для посева кукурузы – 8,13 ед. на 1000 га посева;

– в картофелесажалках – 31,15 ед. на 1000 га посадки;

– в плугах 7,61 ед., в боронах – 75,4 ед. лущильниках – 1,65 ед., культиваторах – 6,85 ед. на 1000 га пашни.

Для укрупненных и прогнозных расчетов используются нормативный метод. Согласно этому методу потребность в тракторах и других машинах определяется по формуле:

$$P_j = 0,001 \cdot N_j \cdot F_i, \quad (1)$$

где N_j – нормативная потребность j -го вида машин в расчете на 1000 га площади пашни или посева i -ой культуры, шт.

F_i – площадь пашни или посева i -ой культуры, га.

При определении потребности в тракторах используется площадь пашни, а при определении потребности в специальных сельскохозяйственных машинах – площадь i -ой культуры. Например, в условном исчислении потребное количество:

– тракторов составляет:

$$P_{\text{тр}} = 0,001 \cdot 23,15 \cdot 5000 = 115,75;$$

– зерноуборочных комбайнов составляет:

$$P_{\text{тр}} = 0,001 \cdot 10,05 \cdot 2500 = 25,125 \text{ и т.д.}$$

Результаты такого расчета представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Расчет потребности в тракторах и с/х машинах

Наименование машины	Значение норматива (N_j), шт./1000 га	Расчетная площадь (F_i), га	Потребность в машинах (P_j), шт.
1. Тракторы в условном исчислении	23,15	5000	115,75
2. Комбайны:			
– зерноуборочные	10,05	2500	25,125
– кукурузоуборочные	20,51	2000	41,02
– картофелеуборочные	28,78	500	14,39
3. Сеялки:			
– зерновые	11,28	2500	28,20
– кукурузные	8,13	2000	16,26
– картофелесажалки	31,15	500	15,575
4. Плуги	7,61	5000	38,05
5. Бороны	75,4	5000	377,00

6. Лушильники	1,65	5000	8,25
7. Культиваторы	6,85	5000	34,25

Из анализа структуры существующих типовых МТП можно заключить, что оптимальный удельный вес использования колесных тракторов достигает 70% от общего количества. Поэтому необходимо иметь (в условном исчислении $(115,75 \cdot 70): 100 = 81,025$ ед., а гусеничных $115,75 - 81,025 = 34,725$ ед.).

Исходя из сложившейся структуры тракторного парка в центральном регионе РК, принимаем трактор ДТ-75М основным среди гусеничных, а колесные подбираем в следующем соотношении: Т-150К – 20%, МТЗ-80–70%, Т-25–10%. В условном исчислении это составит:

$$Т-150К \Rightarrow 81,025 \cdot 20/100 = 16,205 \text{ ед.};$$

$$МТЗ-80 \Rightarrow 81,025 \cdot 70/100 = 56,7175 \text{ ед.};$$

$$Т-25 \Rightarrow 81,025 \cdot 10/100 = 8,1025 \text{ ед.};$$

Для определения количества тракторов в физическом (натуральном) исчислении полученные значения в условном исчислении разделим на соответствующие (k_3) коэффициенты перевода тракторов в условные.

Получена следующая структура тракторного парка (табл. 2).

Учитывая требования технологий возделывания сельскохозяйственных культур, агрегатируемость сельскохозяйственных машин с тракторами и другие факторы, определен необходимый состав машинно-тракторного парка.

Таблица 2.

Расчет потребности тракторов в физическом исчислении, шт.

Марка тракторов	Количество в условном исчислении	Коэффициенты перевода	Количество в физическом исчислении	
			Расчетное	Принятое
ДТ-75М	34,725	1,10	31,5682	31
Т-150К	16,205	1,85	8,7595	9
МТЗ-80	56,7175	0,70	81,025	81
Т-25	8,1025	0,30	27,0084	27
ИТОГО	115,75		148,3611	148

Для выполнения основных центрального региона РК, необходим следующий сельскохозяйственных работ по культурам, машинно-тракторный парк (табл. 3). возделываемым в условном хозяйстве

Таблица 3.

Состав машинно-тракторного парка, шт.

Наименование тракторов и с/х машин	Количество
1. Тракторы, всего:	148
в т.ч. – ДТ-75М	31
– Т-150К	9
– МТЗ-80	81
– Т-25	27
2. Зерноуборочные комбайны, всего:	25
в т.ч. СК-5М «Нива»	8
«Дон-1500»	12
«Дон -2600»	5
3. Кукурузные комбайны, всего:	41
в т.ч. силосоуборочные КСС – 2,6	27
кукурузоуборочные КСКУ-6	14
4. Картофелеуборочные комбайны, всего:	11
в т.ч. ККУ-2А	7
КТН-2Б	4
5. Сеялки зерновые, всего:	28
в т.ч. зернотуковые СЗУ – 3,6	21
прессовые стерневые СЗП – 3,6	7
6. Сеялка кукурузные, всего	16
в т.ч. пунктирные навесные СУПН-8	11
универсальные СПЧ-6М	5
7. Картофелесажалки, всего:	15
в т.ч. 6-рядные СКМ-6	9
4-рядные СКС-4	6
8. Плуги, всего:	38
в т.ч. 6-корпусные навесные ПЛН-6–35	4

5-корпусные навесные ПЛН-56-35	10
4-корпусные навесные ПЛН-4-35	14
3-корпусные навесные ПЛН-3-35	10
9. Бороны, всего:	377
в т. ч. зубовые БТЗС-1	327
дисковые БД-10	37
игольчатые БИГ-3	13
10. Луцильники дисковые, всего	8
в т.ч. ЛДГ-20	2
ЛДГ-15	2
ЛДГ-10	4
11. Культиваторы, всего:	34
в т.ч. унифицированные КПС-4	19
растениепитатели 6-рядные КРН – 4,2	10
фрезерные КФГ – 3,6	5

Следующий этап работы охватывает обоснование организационной формы использования сельскохозяйственной техники.

Безусловно, технический потенциал – основа современного ведения сельскохозяйственного производства в сельском хозяйстве. Однако, как видно из выше изложенного, за последние годы воспроизводство техники идет весьма неудовлетворительно, она используется недостаточно эффективно. В сельскохозяйственных предприятиях Казахстана машинно-тракторный парк (основная составляющая технического потенциала) практически исчезает и техника чрезмерно стареет. Предприятия не могут восполнить его по причине недостатка финансовых средств, покупают небольшое количество техники из стран СНГ (России и Беларуси). Имеющаяся техника зачастую используется неэффективно из-за нерационального выбора организационных форм использования и видов техники [3 и 5].

Таким образом, совершенствование организационных форм использования сельскохозяйственной техники – объективная необходимость современного сельскохозяйственного производства, состоящего из различных форм агроформирований, где наибольший удельный вес крестьянских (фермерских) хозяйств со слабым производственно-техническим потенциалом, экстенсивно использующие землю. В свою очередь, размеры хозяйств (по площади обрабатываемой земли) напрямую связаны с потребностью в технике сельского хозяйства в целом. Поэтому сельским товаропроизводителям зачастую выгоднее арендовать, а не покупать технику. В аренду могут сдаваться любые технические средства – от энергонасыщенных тракторов, комбайнов, автомобилей до небольших орудий и сельскохозяйственных машин сезонного пользования. Считаем необходимым организовать в РК машинно-технологические станции (МТС) для обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей, как это практикуется в России [1, 2, 14 и 15].

Учитывая вышеуказанные обстоятельства сельского хозяйства нами предлагается новый критерий для выбора и экспресс-оценки применимости формы использования техники. Сущность его заключается в следующем: известно, что чем больше загрузка машины (при начислении амортизации линейным методом), тем меньше удельные эксплуатационные затраты. Но выработка машины не может увеличиваться бесконечно. У любой i -сельскохозяйственной машины известна производительность в час основного времени, в смену (сменная норма выработки), в день (дневная выработка - W_i) и др. Также определены агротехнические сроки выполнения механизированных операций (T_i). Произведение этих величин дает сезонную выработку (га) машины. Если эта сезонная выработка меньше площади, на которой выполняется операция (F_i),

$$W_i \cdot T_i < F_i, \quad (2)$$

предприятию необходимо меньше одной машины. Она будет загружена не полностью и тогда целесообразно совместное использование техники, т.е. необходимо выбрать организационную форму использования техники. Одна из путей – это использование услуг подрядного предприятия или организация кооператива.

Если же сезонная выработка равна или больше – предприятию необходима одна или несколько машин, т.е. у него даже одна машина будет загружена полностью и есть смысл приобретать ее в собственность. Следовательно, если

$$W_i \cdot T_i > F_i, \quad (3)$$

целесообразно приобретать машину в собственность и применять внутри-хозяйственную форму использования техники.

При принятии решения об организации машинного кооператива или использовании услуг подрядчиков (МТС и др.), целесообразно не только проводить расчет и сравнение экономических показателей вариантов (себестоимости единицы

работ и др.), но и оценивать внеэкономические факторы: надежность партнеров и подрядчиков, вероятность невыполнения обязательств и др. Указанный алгоритм применим для специализированных машин, таких как мини-тракторы Т-08, МТЗ-05, Т-30А, мотоблоки МБ-1, МК-1 и др. Поскольку развитие крестьянско-фермерских хозяйств и личных подсобных хозяйств населения требовал насыщения рынка с такими сельхозмашинами.

Для тракторов и универсальных машин предлагается воспользоваться вышеуказанными нормативами потребности АПК в технике для растениеводства и животноводства. Порядок выбора организационной формы использования тракторов (универсальных машин) будет следующий:

1. Определить свою зону (табл. 1.) «Нормативов...» и площадь пашни своего предприятия (F_n) в га.

2. Разделить норматив потребности в сельскохозяйственных тракторах (машинах) в эталонных единицах по зоне (табл. 2 и 3 «Нормативов...») на 1000 га и умножить на F_n .

3. Выбрать тип трактора.

4. Определить потребность в физических тракторах, для чего нормативную потребность в эталонных тракторах разделить на коэффициент перевода ($K_э$) эталонного трактора в физический.

5. Если полученное значение больше единицы, целесообразно приобретать трактор (машину) в собственность и применять внутрихозяйственную форму использования техники, если меньше – создать кооператив или воспользоваться услугами подрядного предприятия, т.е. заключить договор о прокате в той или иной юридической форме.

Таким образом, одним из основных путей снижения потребностей техники в АПК РК является организация ее проката.

В общем случае прокат – это имущественный найм (аренда), как пра-вило, движимого имущества за плату во временное владение и пользование. Обычно договор проката заключается в письменной форме от одного часа до одного года. Владелец имущества в данном случае называется арендо-дателем, физическое или юридическое лицо, берущее в аренду имущество.

Арендная плата по договору проката обычно устанавливается в виде определенных в твердой сумме платежей за час проката, вносимых периодически в виде аванса или одновременно – по окончании срока проката.

В настоящее время существует три основные методики определения оплаты за час проката самодвижущейся техники.

По первой методике величину оплаты за час проката самодвижущейся техники арендодатель определяет исходя из опыта других арендодателей, сдающих в прокат аналогичную технику. Это наиболее простой способ, но наименее обоснованный метод, практически не учитывающий индивиду-альные затраты в интересах арендодателя.

По второй методике оплата за час проката самодвижущейся техники арендодатель может определить из старых прейскурантов на прокат техники. В основе этих прейскурантов лежат средние нормативы стоимости часа проката машин.

Эта методика определения оплаты за час проката самодвижущейся техники является весьма приблизительной. Она также не учитывает индивиду-альные издержки и интересы арендатора, связанные с организацией и управлением проката техники, и современные особенности финансовой сис-темы Республики Казахстан.

Наиболее приемлемой для предпринимателей РК является методика, которая разработана в работе [9] и скорректирована авторами данной работы с учетом особенности организационной формы сельхозформирований в РК. Суть этой методики состоит в том, что предлагается определять оплату за час проката самодвижущейся техники как сумму оплаты за продолжительность проката (т.е. за нахождение в течение часа техники в прокате с учетом территориального расположения арендатора и арендо-дателя) и оплаты за фактическую наработку (по счетчику моточасов или спидометру) за этот час. Это можно записать в виде формулы:

$$C = (1 + 0,01 \cdot L) \cdot a + D, \quad (4)$$

где C – суммарная стоимость часа проката самодвижущейся техники, тенге/ч;

L – расстояние между арендодателем и пунктом назначения сельхозтехники (арендатор), км;

a – абонементная плата за прокат самодвижущейся техники (т.е. оплата за 1 час нахождения этой техники в прокате), тенге/ч;

D – дополнительная оплата, т.е. оплата техники за фактическую наработку в течение одного часа (иными словами, это оплата за интенсивность использования техники в прокате), тенге/ч.

В свою очередь, абонементную плату за час проката самодвижущейся техники предлагается определить по формуле:

$$a = \left[\left(\frac{C_p}{8760 \cdot T_c} \right) \cdot k_n + \frac{C_p \cdot R_n}{8760 \cdot 100} \right] \cdot k_c, \quad (5)$$

где C_p – закупочная рыночная цена (стоимость приобретения) машины (сельхозагрегата) конкретной марки, сдаваемой в прокат, тенге;

T_c – нормативный амортизационный срок службы машины (сельхоз агрегата) конкретной марки, сдаваемой в прокат (эту величину устанавливают для прокатной техники отдельно), лет;

8760 – величина, полученная как произведение числа дней в году (принято 365) на число часов в сутки – 24 часа, ч;

k_n – коэффициент, учитывающий прибыль арендателя от проката техники (так называемый

норматив прибыли). Если значение прибыли 50%, то $k_n = 1,5$;

R_n – часть прибыли арендодателя, которая могла быть получена, если бы деньги, как банковский процент на сумму, равную стоимости приобретения машины, лежали в банке и на них начислялся банковский процент, тенге. Ее определяют в процентах от балансовой стоимости машины (C_p);

k_c – коэффициент спроса, учитывающий особые условия проката (сезонность, уникальность прокатной техники, продолжительность проката и т.д.);

Дополнительная оплата за прокат самоходной техники (D) взимается за наработанные часы по счетчику моточасов или по спидометру. Если счетчик моточасов или спидометр окажутся неисправными или с нарушенной пломбировкой, то дополнительная оплата взимается исходя из 10 ч работы машины в сутки. Дополнительную оплату за час проката техники можно определить по формуле:

$$D = Z_p \cdot T_{\phi} \cdot k_n, (6)$$

где Z_p – норматив затрат денежных средств на ремонт, технические обслуживания и хранение машин, тенге/ч, тенге/км, тенге/мото-ч.

T_{ϕ} – фактическая наработка техники по показаниям счетчика моточасов или по спидометру, мото-ч, км;

k_n – коэффициент, учитывающий прибыль.

При прокате тракторов с неисправным счетчиком принимают $T_{\phi} = 10$ моточасов в сутки, а для автомобилей с неисправным спидометром $T_{\phi} = 600$ км в сутки.

Стационарная, прицепная и навесная техника, сданная в прокат, оплачивается за фактическое время нахождения в прокате, т.е. оплата состоит только из абонентской платы (a).

Управление сложной прокатной техникой (грузовые автомобили, экскаваторы, автокраны и т.д.) осуществляется, как правило, представителями арендодателя, имеющими соответствующие документы на управление этой техникой. В данном случае оплата труда работников, нанимаемых для управления сложной техникой, производится заказчиком (арендатором) отдельно, на основе трудового соглашения и установленных тарифных ставок за выполнение соответствующих механизированных работ при сдельной оплате труда. Кроме того, оплата труда этих рабочих может входить в суммарную стоимость часа проката самоходной техники в качестве дополнительной величины.

Заключение. В работе проанализировано фактическое состояние машинно-тракторного парка в условиях АПК Республики Казахстан и выявлено несколько тенденций и причин сложившейся ситуации. Проведен расчет нормативной потребности тракторов и сельскохозяйственных машин для типового агроформирования агропашной зоны Республики Казахстан. Обоснована эффективная форма использования сельскохозяйственной техники.

Библиографический список

1. Веверс А.В. Методика расчета оптимального состава машинно-тракторного парка и показателей экономической эффективности его использования. Сб. Оптимальное планирование машинно-тракторного парка, К., 1968.
2. Власенко Н.Ф. Методика комплексной оценки эффективности использования машинно-тракторного парка. Механизация и электрификация сельского хозяйства. Выпуск 38. Урожай, К., 1977, с.33-37.
3. Голиков В.А., Усманов А.С., Рзалиев А.С. Анализ структуры машинно-тракторного парка Казахстана и перспективы развития сельхозмашиностроения. Ж. «Тракторы и сельхозмашины», 2015, № 11.
4. Губко В.Р. Определение оптимальных соотношений колесных и гусеничных тракторов. Вісник сільськогосподарської науки, 1975, № 1, с.17-23.
5. Инструкция по применению коэффициентов перевода в условные эталонные гектары тракторно-транспортных, погрузочных, землеройных, культуртехнических работ и работ по повышению плодородия почв. МСХ СССР. Союзсельхозтехника. М., 1971.
6. Журавлев Г.Е., Лобань В.Г. Определение состава машинно-тракторного парка для сельскохозяйственных предприятий. - В кн.: Определение состава машинно-тракторного парка с использованием математического программирования. М.: Колос, 1966, с.53-56.
7. Кешуов С.А., Бектемисов С.А. Актуальные вопросы технического оснащения сельского хозяйства Республики Казахстан. Экономика, газета за 27.11.2011.
8. Козлова С., Тю Л. Определение потребности в сельскохозяйственной технике//АПК: экономика, управление.-2003.-№11.-с.62-68
9. Кузьмин В.Н. Организация формирования и эффективного использования технического потенциала АПК. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук. – М.:2010.
10. Методика использования условных коэффициентов перевода тракторов, зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов в эталонные единицы при определении нормативов их потребности: инструктивно-методическое издание. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2009. – 56 с.
11. Методика прогнозирования параметров агрегатов и оптимального состава машинно-тракторного парка для комплексной механизации сельскохозяйственного производства. -М.: 1973. 53 с.
12. Методика сбора и подготовки исходной информации для определения оптимального состава машинно-тракторного парка. Фрунзе, Киргизский научно-исследовательский институт земледелия, 1971. с.158.
13. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации «Нормативы потребности

АПК в технике для растениеводства и животноводства». – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2003.

14. Мунбаев К.Н. Инженерно-техническое обеспечение сельскохозяйственного производства Казахстана в условиях перехода к рынку: состоя-

ние и тенденции развития. Аналитический обзор. – Алматы: Казгос ИНТИ, 1998.

15. Ращупкин Г.П. К вопросу обоснования оптимальной потребности сельского хозяйства в сельскохозяйственных машинах. Сб. Оптимальное планирование МТП, Киев, 1968.

УДК 332.012.23

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАСЧЕТУ БАЗОВОЙ СТАВКИ НАЛОГА НА ЗЕМЛИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В АПК РК

*Мадиев Галымжан Рахимжанович,
Ахметов Кулмуханбет Ахметович, Сейдалиева Гулнара Оразбековна,
профессора Казахского национального аграрного исследовательского университета*

METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS FOR CALCULATING THE BASE TAX RATE ON AGRICULTURAL LAND IN THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

*Madiev Galizhan Rakhimzhanovich,
Akhmetov Kulmukhanbet Akhmetovich, Seydalieva Gulnara Orazbekovna,
professors of the Kazakh National Agrarian Research University*

DOI: 10.31618/ESU.2413-9335.2024.2.118.2002

АННОТАЦИЯ

Данная работа посвящена системе налогообложения земель сельскохозяйственного назначения Республики Казахстан. В перспективе предполагается упорядочить и рационализировать земельного налога на данную категорию земель. В связи с этим авторами изучены существующий опыт налогообложения земель в Республике Казахстан и на их основе даны предложения по изменению методики определения базовой ставки налога на земли рассматриваемой категории. На основе существующих материалов налогообложения разработаны эмпирические модели базовых ставок налога и с помощью их определены рациональные размеры земельного налога для различных групп земель.

Подготовлена по результатам исследования в рамках грантового Проекта «Комитета науки» МОН РК по теме № AP19678876 «Эффективная система макроэкономических инструментов государственного регулирования инновационного развития АПК РК»

ABSTRACT

This work is devoted to the system of servicing agricultural lands of the Republic of Kazakhstan. In the future, it is planned to streamline and rationalize the land tax on this category of land. In this regard, the authors studied the existing experience of land taxation in the Republic of Kazakhstan and, on their basis, made proposals for changing the methodology for determining the base tax rate for land in the category under consideration. Based on existing taxation materials, empirical models of basic tax rates have been developed and, with their help, rational amounts of land tax have been determined for various groups of lands.

It was prepared based on the results of a study within the framework of the grant project of the "Committee of Science" of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan on the topic No. AP19678876 "An effective system of macroeconomic instruments for state regulation of innovative development of the agro-industrial complex of the Republic of Kazakhstan"

Ключевые слова: земли сельскохозяйственного назначения, базовые ставки земельного налога, аграрные зоны, балл бонитета почвы, налоговый кодекс.

Key words: agricultural land, basic land tax rates, agricultural zones, soil quality score, tax code.

Многими учеными Казахстана признано, что рыночная реформа в аграрном секторе проходила непродуманно, без научно-обоснованных, тщательно просчитанных и выверенных решений. Сценарии происходящих перемен часто списывались с западных моделей рыночной экономики без исследования тенденций в развитии отношений собственности на землю, без изучения плюсов и минусов различных методов и способов экономической оценки земли, механизма налогообложения и т.д. Потому в процессе реформирования не только не вырос объем производства, не повысилась его эффективность,

что и было провозглашено целью реформ, а получился прямо противоположный результат. Спад производства был таким резким, что встал вопрос о потере продовольственной безопасности страны, которая является составной частью национальной безопасности любого государства.

Одна из основных проблем становления экономической науки - проблема земельной ренты - на протяжении долгого времени она занимала ума и сердца экономистов всего мира. Многолетнее изучение данного вопроса позволяет сделать вывод, что рыночные преобразования в экономике страны дали рентным отношениям второе дыхание.

Интерес к проблеме в современных условиях усиливается. Однако публикации по этой теме отражают недостаточное теоретическое обоснование понятия земельной ренты и земельного налога. В этой связи изучение современных аграрных отношений в контексте налогообложения, рентных отношений и земельной ренты, в частности, как действенного механизма эффективного использования земельных ресурсов, а значит выхода из создавшегося сложного положения в аграрной сфере, является проблемным.

Экономисты-классики (А. Смит, Д. Рикардо, Д. Милль и Д. С. Милль, К. Маркс) полагали, что ясное понимание того, как появляется и распределяется рента от использования земли и других природных ресурсов в обществе, имеет существенное значение для экономической теории. Одна из ключевых задач их исследования - поиск ответа на вопрос, как создать механизм изъятия избыточного рентного дохода в пользу общества.

Экономическая эффективность и народнохозяйственное значение: совершенствование методики экономической оценки земель позволит упорядочить рыночный оборот земель сельскохозяйственного назначения, налогообложение их собственников и обеспечит снижение налогового бремени сельскохозяйственных товаропроизводителей. Это позволит существенно активизировать деятельность сельскохозяйственных организаций, будет способствовать их выходу из финансового кризиса, росту доходности и последующему увеличению поступлений в бюджеты всех уровней, что явится заметным вкладом в удвоение валового внутреннего продукта (ВВП) и решение проблемы борьбы с бедностью.

В настоящее время существует несколько подходов к определению стоимостной оценки земель, а также рекомендации по их практическому использованию: рыночный, рентный, нормативный, затратный и др. Наиболее применимы в проведении практических расчетов методики государственной кадастровой оценки земель. В основу этих методик положены оценка стоимости земель различных категорий, как правило, на основе доходности земли по видам использования, спроса и предложения, складывающихся на земельном рынке.

К сожалению, до настоящего времени в Казахстане не развит рынок земли и земельный кадастр, в связи с чем, нет возможности рассчитывать налог на землю в процентах от кадастровой и рыночной стоимости земли.

Во всех официальных документах Республики Казахстан (Закон, Налоговый кодекс, Приказы различных видов Министерств, Правила и Инструкции) базовые ставки земельного налога на земли сельскохозяйственного назначения основываются на естественном плодородии почв, измеряемого величиной - баллом бонитета, определяемой органами землеустроительной службы республики, информирующей об

обеспеченности гумусом и другими элементами питания. При этом по данному вопросу нужную информацию можно получить в Приложении 3 «Показатели обеспеченности гумусом и элементами питания, описывающие бонитет почвы по всей области (Приказ МСХ РК от 17.01.2020 г. № 7 (с изменениями по состоянию 08.07.2023 г.) [1]).

В республике земли сельскохозяйственного назначения дифференцируются на две зоны. Земли полупустынной, степной и сухостепной зон равнинных территорий с черноземами обыкновенными и южными, темно-каштановыми и каштановыми почвами, а также предгорных территорий с сероземами темными (серо-коричневыми), каштановыми (коричневыми) и черноземами предгорными относят к зонам первой группы. И эти природные зоны индексируются соответственно: степная – II; сухостепная – III и полупустынная – IV, которые имеют место в территориях практически всех областей РК (см. карты размещения аграрные зоны РК).

Ко второму относят земли пустынной и предгорно-пустынной территорий со светло-каштановыми, бурыми, серо-бурыми, сероземами светлыми и обыкновенными, а также горных территорий с горно-степными, горно-лугово-степными и горными альпийскими и субальпийскими почвами, которые назовём землями второй группы. Указанные природные зоны индексируются соответственно: пустынная – V; предгорно-пустынно-степная – VI и субтропическая пустынная – VII, Субтропическая предгорно-пустынная – VIII; Среднеазиатская горная – IX и Южно-сибирская горная – X, которые имеют место в территориях практически всех областей РК (см. карты размещения аграрные зоны РК).

На эти земли, официальными соответствующими органами Республики установлены базовые ставки земельного налога на один гектар в рублях и в казахстанском тенге. К сожалению, как всегда наши официальные органы пользовались соответствующими Российскими материалами, причем подошли к решению этой проблемы, не совсем разобравшись с их сущностью. Так, например, в документе «Закон о земельном налоге Республики Казахстан [2], от 18 июля 1995 г. N 2367 ~U952367, <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z910004700>»

установлены базовые ставки налога на земли сельскохозяйственного назначения в российских рублях. Эта денежная единица не меняющаяся (на изменение денежной инфляции не реагирует) в практике республики находит применение до настоящего времени, кроме того не учитываются другие множества обстоятельств, приведенные в данном Законе. По-видимому, и в связи с этим значение установленных базовых ставок налога в других документах резко отличается и не находит в практике широкого применения.

Для курса денежных единиц базовый год начинается с 1995 года, и расчеты всех показателей

земельных отношений должны ориентироваться к Российскому рублю. Это не секрет, с советских времен часто списывались российские данные рыночной экономики.

Нами уточнено установленное значение ставки налога с учетом текущей инфляции (1 руб.=4,9 тенге) и переведена базовая ставка налога в расчете

на 1 га в казахстанском тенге, таблицы 1 и 2. Далее с целью сравнения приведены такие же данные, взятые из документа: «Инструкция N 34 о порядке исчисления и уплаты земельного налога, утверждённой приказом МФН РК от 27.06.1995 [3]», граничные условия которых показаны в таблицах 3 и 4.

Таблица 1

Базовые ставки земельного налога на 1 га в зависимости от качества почв на землях степной и сухостепной зон («Закон о земельном налоге Республики Казахстан, от 18 июля 1995 г. N 2367- U952367»)

Балл бонитета	Ставка налога на 1 га	
	в рублях	в тенге
1 - 10	0,1 – 0,5	0,49 – 2,45
11 - 20	0,6 – 1,0	2,94 – 4,90
21 - 30	1,1 – 2,0	5,39 – 9,80
31 - 40	3,0 - 5,0	14,70 – 24,50
41 - 50	6,0 – 8,0	29,40 – 39,20
51 - 60	9,0 – 11,0	44,10 – 53,90
61 - 70	12,0 – 17,0	58,80 – 83,30
71,0 – 80,0	18,0 – 23,0	88,20 – 112,70
81,0 + 90,0	24,0 – 30,0	117,60 – 147,00
91,0 -100,0	31,0 – 40,0	151,90 – 196,00

Источники: Официальная статистическая информация.

Таблица 2

Базовые ставки земельного налога на 1 га в зависимости от качества почв на землях полупустынной, пустынной и предгорно-пустынной территорий («Закон о земельном налоге Республики Казахстан, от 18 июля 1995 г. N 2367- U952367»)

Балл бонитета	Ставка налога на 1 га	
	в рублях	в тенге
1 - 10	0,1 – 0,2	0,49 – 0,98
11 - 20	0,3 – 1,0	1,47 – 4,90
21 - 30	1,1 – 2,0	5,39 – 9,80
31 - 40	2,1 - 3,0	10,29 – 14,70
41 - 50	3,1 – 4,0	15,19 – 19,60
51 - 60	4,1 – 5,0	20,09 – 24,50
61 - 100	5,1 – 10,0	24,99 – 49,00

Таблица 3

Базовые ставки земельного налога на 1 га в зависимости от качества почв на землях степной и сухостепной зон равнинных территорий (Инструкция N 34 о порядке исчисления и уплаты земельного налога, утверждённой приказом МФН РК от 27.06.1995)

№ п/п	Балл бонитета	Базовая налоговая ставка, тенге
1	2	3
1	1 - 10	0,25 – 1,25
2	11 - 20	1,50 – 2,50
3	21 - 30	2,75 – 5,00
4	31 - 40	7,50 – 12,50
5	41 -50	15,00 – 20,00
6	51 - 60	22,50 – 27,50
7	61 - 70	30,00 – 42,50
8	71 - 80	45,00 – 57,50
9	81 - 90	60,00 – 75,00
10	91 - 100	77,50 – 100,00

Таблица 4

Базовые ставки земельного налога на 1 га в зависимости от качества почв на землях полупустынной, пустынной и предгорно-пустынной территорий (Инструкция N 34 о порядке исчисления и уплаты земельного налога, утверждённой приказом МФН РК от 27.06.1995)

№ п/п	Балл бонитета	Базовая налоговая ставка, тенге
1	2	3
1	1 - 10	0,25 - 0,50
2	11 - 20	0,75 - 2,50
3	21 - 30	2,75 - 5,00
4	31 - 40	5,25 - 7,50
5	41 - 50	7,75 - 10,00
6	51 - 60	10,25 - 12,50
7	61 - 70	12,75 - 15,00
8	71 - 80	15,25 - 17,50
9	81 - 90	17,75 - 20,00
10	91 - 100	20,50 - 25,00

Как видно из этих таблиц, данные в них разные, как по значению, так и по граничному условию, явное существенное отличие базовых налоговых ставок, что нельзя их практически использовать. По-видимому, методологические подходы расчета начальных базовых налоговых ставок различны, порой противоречивы и главное недостаточно обоснованы.

Считаем, что на основании «Налоговый кодекс Республики Казахстан от 25.12.2017 года (с

изменениями и дополнениями по состоянию на 12.02.2024 года)[4]», установлены базовые ставки налога на земли сельскохозяйственного назначения, несколько корректными, близкими к действительности (таблицы 5 и 6). Притом для курса денежных единиц базовый год начинается с 2017 года, и расчеты всех показателей земельных отношений ориентируются на этот год. Курс рубля по отношению к тенге составляет 4,45.

Таблица 5

Базовые ставки земельного налога на 1 га в зависимости от качества почв на землях полупустынной, степной и сухостепной зон (Налоговый кодекс Республики Казахстан от 25.12.2017 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.02.2024 года))

№ п/п	Балл бонитета	Базовая налоговая ставка, тенге
1	2	3
1	1 - 10	2,40 - 12,05
2	11 - 20	14,45 - 24,10
3	21 - 30	26,55 - 48,25
4	31 - 40	72,35 - 120,60
5	41 - 50	144,75 - 193,00
6	51 - 60	217,10 - 265,35
7	61 - 70	289,50 - 410,10
8	71 - 80	434,25 - 554,85
9	81 - 90	579,00 - 723,75
10	91 - 100	743,85 - 965,00

Таблица 6

Базовые ставки земельного налога на 1 га в зависимости от качества почв на землях пустынной и предгорно-пустынной территорий (Налоговый кодекс Республики Казахстан от 25.12.2017 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.02.2024 года))

№ п/п	Балл бонитета	Базовая налоговая ставка, тенге
1	2	3
1	1 - 10	2,40 - 4,80
2	11 - 20	7,25 - 24,10
3	21 - 30	26,55 - 48,25
4	31 - 40	50,65 - 72,35
5	41 - 50	74,80 - 96,50
6	51 - 60	98,90 - 120,60
7	61 - 70	123,05 - 150,35
8	71 - 80	153,45 - 180,75
9	81 - 90	183,55 - 210,85
10	91 - 100	210,90 - 241,25

Источники: Официальная статистическая информация.

Документами [5 и 6] Земельного Кодекса РК от 20.06.2003 г. для рационального ведения сельскохозяйственного производства, в расчете базовых ставок налога на землю должны применяться поправочные коэффициенты (повышающие или понижающие) в зависимости от качественного состояния земельного участка, его местоположения, водообеспеченности, уклон поверхности и удаленности от центров обслуживания.

При этом предельный (максимальный) размер повышающего или понижающего коэффициента не должен превышать двукратный размер.

Материалы (статья 503, налогового Кодекса РК [4]), где установлены в расчете на один гектар и дифференцированные по качеству почв базовые налоговые ставки на земли сельскохозяйственного назначения, подвергли к статистической обработке. Для придания удобства и обеспечения ее доступности широкому кругу сельскохозяйственных предпринимателей была разработана эмпирическая модель базовой ставки налога на 1 га. Ниже прилагается краткие фрагменты компьютерной обработки.

Краткие фрагменты обработанных материалов

Из 27-ти функций в автоматическом режиме

машиной выбрана 17 - функция, адекватна описывающая связь между У и Х

Параметры регрессии

$B_0 = 23.696$ $B_1 = -2.335$

$B_2 = 0.114$

Коэффициент корреляции $r = 0.951$

Ошибка коэффициента корреляции $m_r = 0.031$

t-критерий достоверности коэффициента корреляции:

- расчетный $t_p = 30.602$

- табличный $t_m = 1.980$

Остаточная дисперсия $S_{ост}^2 = 141.596$

Корреляционное отношение $h = 0.999$

Относительная ошибка аппроксимации $e = 2.6866\%$

F-критерий Фишера, расчетный $F_p = 555.861$

F-критерий Фишера, табличный $F_m = 1.4$

Построенное уравнение существенное и адекватно

Таблица значений функций $Y(x)$

Эмпирические Расчетные Отклонения

$Y(1) = 2.4$ 2.1475 -1.9075

$Y(2) = 3.35$ 1.9482 -1.6132

$Y(3) = 4.35$ 1.7718 -1.3368

* * *

$Y(98) = 916.75$ 891.798 24.952

$Y(99) = 940.85$ 911.964 28.886

$Y(100) = 965$ 932.358 32.642

Эмпирическая модель ставки налога на 1 га земли 1-й группы

$Y = (23,696 - 2,335 \cdot X + 0,114 \cdot X^2) \cdot (k_1, k_2, \dots, k_n)$

где X – балл бонитета почвы, информирующий об обеспеченности гумусом и другими элементами питания;

(k_1, k_2, \dots, k_n) – произведение поправочных коэффициентов (индекс продуктивности земли (отношение текущей урожайности к нормативной продуктивности, индекс инфляции казахстанского тенге по отношению российского рубля, коэффициенты в зависимости от качественного состояния земельного участка, его местоположения, водообеспеченности, уклон поверхности, удаленности от центров обслуживания и т.д.).

Как видно из данного фрагмента результатов обработки между значением ставки налога на землю в расчете на 1 га и баллом бонитета почвы существуют очень высокая корреляция ($r = 0,951$ и корреляционное отношение $h = 0,999$). Притом эти значения достоверные, что показывают расчетные значения статистических коэффициентов Стьюдента ($t_r = 30,602$) и Фишера ($F = 555,861$), которые намного выше, чем их табличных значений. Построенное уравнение регрессии (разработанная модель ставки налога на 1 га земли 1-й группы) существенное и адекватно, что показывает значение ошибки аппроксимации ($e = 2,686\%$). Его значение намного меньше от допустимого 10% уровня. Отсюда, мы уверены в том, что разработанная эмпирическая модель ставки налога на 1 га земли с 1-й группы будет находить широкого применения в практике аграрного предпринимателя.

Практической апробируем разработанной модели. Допустим, по Карагандинской области в каком-то хозяйстве был установлен балл бонитета почвы $X = 75$ арендуемой земли, информирующий об обеспеченности оптимальным уровнем гумуса и элементами питания. Необходимо определить, ставки налога в расчете на 1 га.

Определим индекс продуктивности земли и курса тенге на текущий год: $k_1 = 15,3/13,5 = 1,13$ и $k_2 = 4,9/4,45 = 1,1$. Находим на основании «Закон РК от 20.07.11 г. № 464-IV» значения следующих поправочных коэффициентов по отношению к арендуемой земле: уклон поверхности земли до 3 градусов - $k_3 = 1$; земля обводненные - $k_4 = 1,2$; местоположение земли по отношению к хозяйственному центру, в километрах: от 5 до 10 – $k_5 = 1$; удаленность земли от центров обслуживания в зависимости от качества дорог, расстояние до 20 км, дороги с щебеночным покрытием – $k_5 = 1,1$.

Теперь все эти показатели заносим в модель:

$$Y = (23,696 - 2,335 \cdot X + 0,114 \cdot X^2) \cdot (k_1, k_2, \dots, k_n) = (23,696 - 2,335 \cdot 75 + 0,114 \cdot 75^2) \cdot (1,13 \cdot 1,1 \cdot 1 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 1,1) = 802,57 \text{ тенге на 1 га.}$$

Если землепользователь арендует 1500 га, то он должен платить землевладельцу $802,57 \cdot 1500 = 1203,855$ тыс. тенге налог за аренду земли с первой группы, т.е. с Карагандинской области.

Такую же обработку провели и для второй группы земель.

Краткие фрагменты обработанных материалов
Из 27-ти функций в автоматическом режиме

машиной выбрана 17 - функция,
адекватна описывающая связь между Y и X

Параметры регрессии

$B_0 = -8.504$ $B_1 = 1.634$

$B_2 = 0.009$

Коэффициент корреляции $r = 0.995$

Ошибка коэффициента корреляции $m_r = 0.01$

t-критерий достоверности коэффициента корреляции:

- расчетный $t_p = 103.326$

- табличный $t_m = 1.980$

Остаточная дисперсия $S_{ост}^2 = 5.231$

Корреляционное отношение $h = 0.9999$

Относительная ошибка аппроксимации $e = 1.7503$ %

F-критерий Фишера, расчетный $F_p = 1042.041$

F-критерий Фишера, табличный $F_m = 1.4$

Построенное уравнение существенное и адекватно

Таблица значений функций $Y(x)$

=====

Эмпирические Расчетные Отклонения

$Y(1) = 2.4 - 6.861 \ 9.261$

$Y(2) = 2.7 - 5.200 \ 7.900$

$Y(3) = 2.9 - 3.521 \ 6.421$

$Y(98) = 235.15 \ 237.139 \ -1.989$

$Y(99) = 238.05 \ 240.527 \ -2.477$

$Y(100) = 241.25 \ 243.933 \ -2.683$

$U = (-8.504 + 1.634 X + 0.00899 X^2)$

Эмпирическая модель ставки налога на 1 га земли 2-й группы

$U = (-8,504 + 1,634 X + 0,00899 X^2) \cdot (k_1, k_2, \dots, k_n),$

где X – балл бонитета почвы, информирующий обеспеченности гумусом и элементами питания;

(k_1, k_2, \dots, k_n) – произведение поправочных коэффициентов (индекс инфляции казахстанского тенге по отношению российского рубля, коэффициенты в зависимости от качественного состояния земельного участка, его местоположения, водообеспеченности, уклон поверхности, удаленности от центров обслуживания и т.п.).

Как видно с фрагмента результатов обработки, характер развития базовой ставки налога на 1 га земли со 2-й группы криволинейный, т.е. подчиняется закону параболы второго порядка. Притом, связь между бонитетом почвы и величиной налога сильно коррелирована. О чем показывает значение корреляционного отношения ($h = 0,999$), которое стремится к единице, т.е. практически существует функциональная связь.

Расчетные значения всех параметров достоверны, что видно по расчетному значению статистических критериев оценки.

Апробируем построенную модель на примере земли со 2-й группы. Берем хозяйства с Алматинской области, расположенной в IX - аграрной зоне. где балл бонитета почвы такой же, как для 1-й группы ($X=75$). Числовые значения остальных поправочных коэффициентов оставляем на уровне предыдущего расчета. Определим ставки налога в расчете на 1 га земли, относящий во 2-й группе земель для хозяйства Алматинской области.

Определим индекс продуктивности земли и курса тенге на текущий год $k_1 = 24,9/14,45 = 1,72$ и $k_2 = 4,9/4,45 = 1,1$. Находим на основании документа [6 и 7], значения следующих поправочных коэффициентов по отношению к арендуемой земле: уклон поверхности земли до 3 градусов – $k_3 = 1$; земля обводненные – $k_4 = 1,2$; местоположение земли по отношению к хозяйственному центру, в километрах: от 5 до 10 – $k_5 = 1$; удаленность земли от центров обслуживания в зависимости от качества дорог, расстояние до 20 км, дороги с щебеночным покрытием – $k_6 = 1,1$.

$$U = (-8,504 + 1,634 \cdot X + 0,00899 \cdot X^2) \cdot (k_1 \cdot k_2 \cdot \dots \cdot k_n) = (-8,504 + 1,634 \cdot 75 +$$

$$+ 0,00899 \cdot 75^2) \cdot (8,504 + 1,634 \cdot 75 + 0,00899 \cdot 75^2) \cdot (1,72 \cdot 1,1 \cdot 1 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 1,1) = 410,56 \text{ тенге на 1 га.}$$

В случае, если объем аренды составляет 1500 га, то арендатор должен платит налог за землю в размере $410,56 \cdot 1500 = 615,84$ тыс. тенге.

Как видно из этих расчетов земля (IX - аграрной зоны) с Алматинской области, практически с одинаковым параметром плата на налог оказался 1,95 раза дешевле. чем с (III - аграрной зоны) Карагандинской области. Такое различие произошло из-за методологических подходов расчета начальных базовых налоговых ставок,

которые были закреплены в налоговом кодексе РК. Так как земля по природным зонам и вегетационным условиям, а также по продуктивности отличается и выражается через налог.

Вместе с тем, разработанные модели, безусловно, окажут неоценимую помощь для оперативного расчета налоговой ставки на 1 га земли из рассматриваемой группы при оптимальном

содержании гумуса и других элементов питания в почве.

Рекомендуется строго соблюдать порядок и условия взимания налога. В соответствии со статьей 12 настоящего налогового Кодекса [4] в первую очередь определяется ставка налога: ставки налога на земли сельскохозяйственного назначения определяются для каждого землевладельца и землепользователя местным Советом народных депутатов исходя из базовых ставок налога, установленных со статьей 11 настоящего налогового Кодекса; местный Совет народных депутатов в пределах своей компетенции имеет право в зависимости от местонахождения земельного участка, его водо-обеспеченности, производственных и иных условий хозяйствования понижать или повышать ставки земельного налога руководствуясь рекомендуемыми в официальных документах поправочными коэффициентами.

В соответствии со статьей 13, налог на земли несельскохозяйственного назначения, используемых для сельскохозяйственных целей участки, входящие в состав земель населенных пунктов, промышленности, транспорта, связи, природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения, лесного и водного фондов, облагаются налогом в порядке и условиях, предусмотренных статьями 11-12 настоящего налогового Кодекса [4].

Земли населенных пунктов, используемые для сельскохозяйственных целей, включая участки, выделенные для личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства, пастбы скота и сенокосения, облагаются налогом по ставкам, предусмотренным статьей 11 настоящего Налогового Кодекса [4]. При этом районный Совет народных депутатов имеет право понижать или повышать ставки налога, но не более чем на тридцать процентов (30%) в зависимости от местоположения участка, наличия коммуникаций и других факторов.

Кроме того, в других случаях, в том числе льготы и освобождение от уплаты земельного налога проводятся в соответствии с налоговым законодательством Республики Казахстан.

Заключение

Несмотря на недостатки в существующей методике расчета базовых ставок налога на землю, в данной работе был сделан первый шаг в оценке сельскохозяйственных земель в современном Казахстане.

В научной литературе недостаточно внимания уделяется комплексным исследованиям земельной ренты и налогообложения, охватывающих её сущностный и функциональный аспекты, рассматривающих проблему не только со стороны практических, но и со стороны методологических вопросов экономической науки.

Практически в АПК Республики Казахстан отсутствуют работы, связанные с учетом и методами определения ставки налога на землю на базе кадастровой оценки земли. Отсутствие в аграрной системе РК таких научных работ не

позволяет полно и всесторонне раскрыть сущность и особенности формирования и изъятия земельной ренты и налогообложения в сельском хозяйстве, оценить реальную долю аграрной сферы в валовом внутреннем продукте страны.

Наиболее приемлемым вариантом является тот метод, который основывается на государственной кадастровой оценке сельскохозяйственных угодий, что нашло широкое применение в мире, за исключением Республики Казахстан. В этой связи в данной работе не были проанализированы результаты государственной кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий АПК Республики Казахстан.

Формальные (минимально-возможные) ставки налога на землю сельскохозяйственного назначения через вмешательства местных Советов народных депутатов (где порождается коррупция) не приводят к ожидаемому результату в силу своей неэффективности. Высокие же ставки подрывают стимулы к труду и инициативу, особенно в ситуации экономического спада, лишают возможности дополнительного инвестирования деятельности и в результате способствуют выводу земель из оборота. В практике деятельности АПК РК по некоторым методам ставки налога на землю сельскохозяйственного назначения увеличивают налоговую нагрузку на хозяйства с худшими землями и уменьшают - для хозяйств с лучшими землями.

Изъятие земельного налога нужно осуществлять постепенно, с учетом финансово-экономического положения каждого сельхоз товаропроизводителя и форм собственности на землю. Изъятие земельной ренты через налог на сельскохозяйственные угодья должно увеличить местный бюджет для дальнейшего целевого использования этих финансовых ресурсов, то есть на рост производства в сельском хозяйстве. При этом предложенная нами методика расчета ставки налога на землю не должна тормозить производство в сельском хозяйстве.

Разработанные эмпирические модели ставки налога на один гектар земли обеспечивают оперативность расчета различных видов платежей за землю, и может способствовать дальнейшему совершенствованию системы налогообложения в аграрном секторе экономики Республики Казахстан.

Литературы

1. Приказ МСХ РК от 17.01.2020 г. № 7, (с изменениями по состоянию 08.07.2023 г.)
2. Закон о земельном налоге Республики Казахстан [2], от 18 июля 1995 г. N 2367 ~U952367, <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z910004700>»
3. Инструкция N 34 о порядке исчисления и уплаты земельного налога, утверждённой приказом МФН РК от 27.06.1995
4. Налоговый кодекс Республики Казахстан от 25.12.2017 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.02.2024 года)

5. Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года №442 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.01.21 г) – Алматы: Юрист, 2021. -132с.

6. Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.02.2024 г.)

7. Сводный аналитический отчет «О состоянии и использовании земель Республики Казахстан на 1 ноября 2020 года». - Астана: Комитет по управлению земельными ресурсами, 2021

РОЛЬ БИЗНЕС-АНАЛИТИКИ В ПРОЦЕССЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ БАНКОВ

Кельпов Денис Владимирович

*Ведущий системный аналитик, Альфа банк
Москва, Россия*

THE ROLE OF BUSINESS ANALYTICS IN THE PROCESS OF DIGITALIZATION OF BANKS

Kelpov Denis

*Lead systems analyst, Alfa Bank
Moscow, Russia*

DOI: 10.31618/ESU.2413-9335.2024.2.118.2003

АННОТАЦИЯ

В данной работе исследуется роль бизнес-аналитика в процессе цифровизации банков. Акцентируется внимание на значимости бизнес-аналитиков как ключевых катализаторов инноваций и трансформации в финансовой сфере. Рассматривается, как бизнес-аналитики взаимодействуют с заинтересованными сторонами для перевода начальных идей и концепций в функциональные продукты, способные удовлетворять сложные потребности современного рынка. Проанализированы различные аспекты их деятельности, включая анализ рынка, разработку финансовых моделей и маркетинговых стратегий. Подчеркивается, что бизнес-аналитики не только оптимизируют внутренние процессы, но и играют важную роль в управлении рисками и повышении конкурентоспособности банков на рынке.

ABSTRACT

This paper examines the role of a business analyst in the process of digitalization of banks. Attention is focused on the importance of business analysts as key catalysts for innovation and transformation in the financial sector. Explores how business analysts work with stakeholders to translate initial ideas and concepts into functional products that can meet the complex needs of today's marketplace. Various aspects of their activities are analyzed, including market analysis, development of financial models and marketing strategies. It is emphasized that business analysts not only optimize internal processes, but also play an important role in risk management and increasing the competitiveness of banks in the market.

Ключевые слова: бизнес-аналитика, цифровизация, современные технологии, банки, банковская сфера.

Keywords: business analytics, digitalization, modern technologies, banks, banking sector.

Введение

Прогресс в области информационных технологий оказывает значительное воздействие на экономические показатели, социальное взаимодействие и общественные структуры в целом. Преобразование, особенно заметное в мировом банковском секторе за последние годы, во многом обусловлено цифровой трансформацией бизнес-процессов. Доступность широкого спектра технологий обеспечивает переход к новым формам взаимодействия между людьми и бизнесом, расширяя возможности для клиентов получать финансовые услуги через различные каналы и платформы. В ответ на изменения в потребительском поведении, технологии адаптируются, способствуя разработке более эффективных и экономически выгодных решений для бизнеса, что, в свою очередь, улучшает клиентский опыт.

Цифровизация, понимаемая как превращение данных в цифровой формат, в контексте бизнеса

чаще всего относится к изменениям в операционных моделях: интеграция коммуникаций в цифровые каналы и автоматизация стандартных процедур. Эти преобразования, взаимосвязанные и комплементарные, способствуют появлению новаторских банковских продуктов и услуг за счет применения цифровых технологий и аналитики больших данных [1,2].

Системы бизнес-аналитики играют ключевую роль в предоставлении финансовым учреждениям данных, необходимых для эффективной работы в условиях цифровой экономики. В частности, аналитика данных о клиентах, по мнению экспертов из PWC, в ближайшем будущем станет основополагающим инструментом для прогнозирования роста доходов и повышения рентабельности. Преимущества, получаемые от использования подобных систем, выражаются в уточнении ценовой политики и повышении ориентированности на потребности клиентов благодаря углубленному анализу рисков.



Рис.1. Аспекты цифровой трансформации [1].

Fig.1. Aspects of digital transformation [1].

Материалы и методы

В настоящее время сфера бизнес-аналитики представляет собой многогранный спектр программных решений, как определяется международной консультационной компанией IDC. В его рамках укладываются как корпоративные информационные репозитории, собирающие данные для создания разнообразных аналитических отчетов с использованием инструментов Business Intelligence, так и информационно-технологические средства, обогащающие данные дополнительной бизнес-ценностью. К последним относятся системы для автоматизации процессов бюджетирования, планирования, составления управленческой и финансовой отчетности, а также для управления прибылью, известные как системы управления корпоративной эффективностью (Corporate Performance Management, CPM). Кроме того, в эту категорию включаются и передовые аналитические инструменты, например, для сценарного анализа и разработки комплексных прогностических моделей. Перспективно, в этот арсенал могут быть включены и разработки в области машинного обучения, поскольку они тоже базируются на корпоративных данных.

Важно отметить и непрерывное внедрение стандартов банковского регулирования, таких как Basel III, требования к капиталу и IFRS 9, в регуляторную среду России и Казахстана. В ближайшие годы управление прибылью на основе анализа рисков обязано стать лидирующим направлением в процессе цифровой трансформации банков. Это, в свою очередь, будет способствовать развитию упомянутых систем CPM для эффективного планирования и расчета показателей деятельности на основе рисков (Risk-Corporate Performance Management, R-CPM).

Основой успеха в цифровой экономике являются данные. Так, важность бизнес-аналитики

напрямую зависит от качества управления данными. Исследование PWC выявило, что одной из ключевых проблем цифровой трансформации является отсутствие интеграции между технологиями и данными, по мнению 58% опрошенных банковских специалистов. В свою очередь, McKinsey указывает на потенциал интеграции дезинтегрированных источников информации в розничных банках, что может привести к значительному экономическому эффекту на развитых и развивающихся рынках.

Управление данными также является организационным вызовом. Например, для эффективного управления прибылью клиентской базы необходимо собрать, консолидировать и интегрировать клиентские данные из различных источников, включая демографические и транзакционные данные. Это требует создания унифицированной системы записей о клиенте и внедрения аналитического CRM, основанного на данных хранилищах и инструментах обеспечения качества клиентских данных. Такая система позволяет не только планировать и оценивать прибыльность клиентов с учетом различных финансовых показателей, но и способствует углубленному анализу клиентских сегментов.

Наконец, анализ рынка показывает, что банки все чаще стремятся к интеграции различных подразделений в корпоративные информационные системы, что способствует улучшению клиентской аналитики и оптимизации внутренних процессов. Это подтверждает тенденцию к объединению проектов по созданию корпоративных хранилищ данных и других информационных систем для достижения комплексного подхода к управлению данными и повышению эффективности бизнес-аналитики [3,4].

Концептуальная архитектура цифрового банка

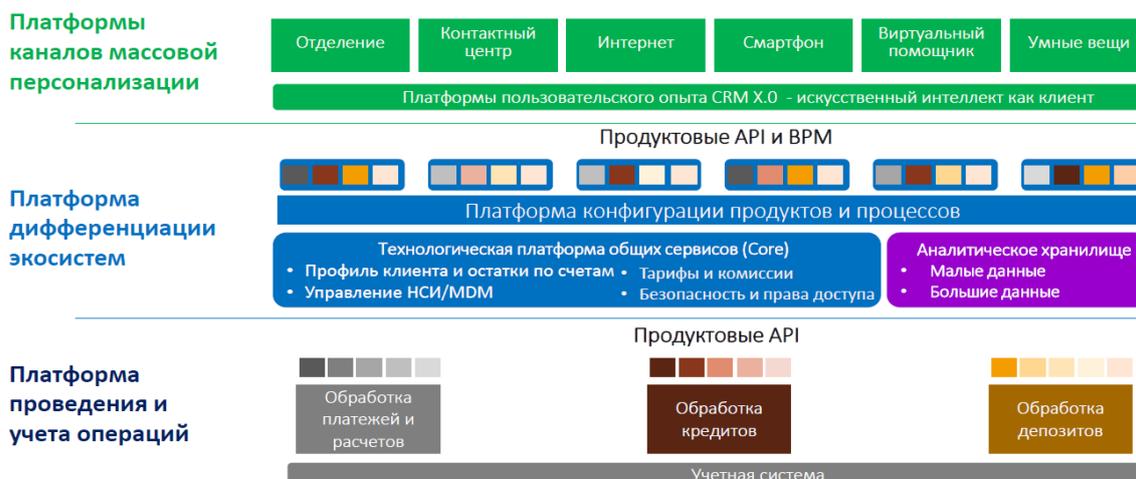


Рис.2. Концептуальная архитектура цифрового банка [4].

Fig.2. Conceptual architecture of a digital bank [4].

Диджитализация банковских сервисов также вносит изменения в доступность финансовых услуг для менее технологически продвинутой части населения. Исторически, массовое принятие новых банковских технологий занимало время, как это было с банкоматами, впервые установленными в 1967 году, и онлайн-банкингом, дебютировавшим в 1981 году. Сегодняшние технологии гораздо сложнее, что требует от банков разработки интуитивно понятных интерфейсов и предоставления клиентам детальных инструкций для облегчения адаптации к цифровым стандартам предоставления услуг.

Автоматизация документооборота в банковской сфере демонстрирует значительную экономию времени и ресурсов, обеспечивая быстрое согласование и обработку документации без потерь и ошибок. Интеграция с публичными реестрами и внутренними базами данных позволяет создавать документы на основе предоставленной информации, минимизируя ручной труд и ускоряя обслуживание клиентов. Такие подходы уже находят применение в крупных финансовых институтах и способствуют повышению их конкурентоспособности на рынке.

В целом, цифровизация в банковском секторе не только ускоряет и оптимизирует работу финансовых учреждений, но и требует от них адаптации к новым реалиям, обеспечения безопасности данных и защиты интересов клиентов в условиях растущих киберугроз [5].

1. Технологии в сфере

В среде, где оперативность и достоверность информации являются ключевыми факторами

успеха, системы Business Intelligence (BI) играют важную роль, обеспечивая трансформацию сырых данных в структурированную и удобную для анализа форму. На практике, применение BI-технологий распространено во множестве крупных организаций, включая финансовые институты, где они становятся фундаментом для разработки жизнеспособных стратегий и управления текущей деловой ситуацией и траекторией развития.

Успех внедрения BI в банковской сфере зависит от ряда критических факторов, включая четкую постановку целей и задач проекта, активную поддержку со стороны высшего руководства и вовлеченность пользователей в процесс обучения и использования системы.

Применение технологий Business Intelligence позволяет банкам не только повышать доходность и рентабельность бизнеса, но и обеспечивать прозрачность отчетности, создавать персонализированные предложения для клиентов, что в свою очередь способствует расширению спектра банковских продуктов и укреплению рыночных позиций.

Основная задача BI-систем заключается в оперативном предоставлении объема информации, необходимой для анализа рисков, управления ими, а также в создании моделей поведения клиентов, что позволяет банку оптимизировать процесс кредитования. Таким образом, BI становится незаменимым инструментом в арсенале современного банковского учреждения, направленным на усиление его конкурентных преимуществ.

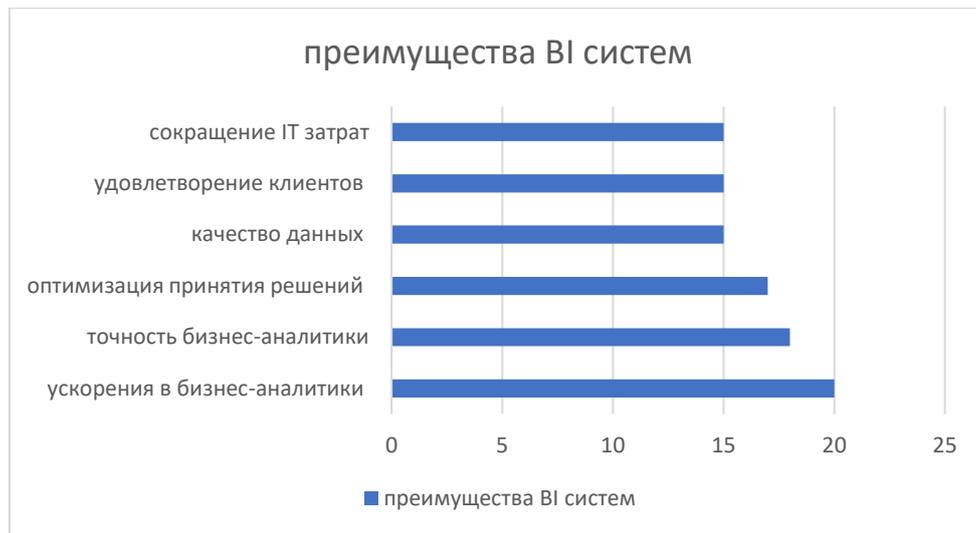


Рис.3. Преимущества BI-систем.

Fig.3. Advantages of BI-systems.

Имплементация систем Business Intelligence (BI) в банковской сфере обладает рядом важных преимуществ, которые включают в себя улучшение процессов принятия управленческих решений, ускорение и повышение точности подготовки аналитических отчетов и планов, а также способствует увеличению уровня удовлетворенности клиентов. Эти факторы напрямую влияют на повышение общей эффективности деятельности финансовых учреждений.

Однако, исследования, проведенные аналитическим центром Technology Evaluation Centers, указывают на то, что лишь около 30% проектов по внедрению BI-систем в банковской сфере достигают заранее поставленных целей. В большинстве случаев расхождение между ожидаемыми и фактическими результатами становится основной проблемой, что часто обусловлено нечетким пониманием заказчиками своих потребностей.

Определение конкретных ожиданий от системы BI, таких как улучшение процессов принятия решений или повышение уровня удовлетворенности клиентов, позволяет финансовому учреждению выстраивать целенаправленную стратегию внедрения, подбирать адекватные инструменты для достижения поставленных задач и формировать четкое понимание требований среди конечных пользователей.

Анализ результата внедрения BI-систем может быть представлен через показатели окупаемости инвестиций, что позволяет конкретизировать эффективность применения данных технологий. Важно подходить к процессу имплементации с четко определенными и измеримыми целями, чтобы избежать риска утраты стратегической направленности проекта.

В данное время кредитные организации как в России, так и за рубежом акцентируют свое внимание на BI-системах. Безусловно, они намерены применить их в своей деятельности и

тщательно ознакомиться с функциональными возможностями данной системы.

Существуют различные BI-платформы: Microsoft, Oracle, SAP, SAS Institute и другие. Наиболее популярными в России являются SAP (21 %) и Oracle (14 %). Выбор BI-инструмента зависит от бюджетов на IT-банка. Такие крупнейшие банки, как Сбербанк и ВТБ24, используют мощные аналитические платформы. А для небольших банков бюджетным вариантом является Excel. Он позволяет получить неплохие результаты, а его основным минусом является неспособность работать с большим объемом данных [6].

Цифровизация в банковской сфере начинается с данных. Конвертация информации о деятельности финансовых учреждений и внешней среды в цифровой формат предоставляет необходимые ресурсы для развития цифровых банков, где аналитика данных выступает в роли направляющей силы. Исследование, проведенное EY в конце 2017 года, показало, что от 20% до 40% банковских институтов инвестируют в обработку данных и аналитику, причем ожидается, что в ближайшие три года этот показатель возрастет до 60-80%.

На российском рынке банковских автоматизационных решений уже не первый год сохраняется высокий интерес к управлению данными и их анализу, что влечет за собой активное внедрение систем бизнес-аналитики и систем управления корпоративной эффективностью (CPM). Это включает традиционные и новаторские проекты, направленные на поддержку регуляторных требований, такие как внедрение функционала CPM и проекты в области RegTech, начатые по инициативе регулятора [7].

2. Роль бизнес-аналитика в процессе цифровизации банков

В контексте быстро развивающегося финансово-технологического сектора, фигура бизнес-аналитика выступает не просто как функциональный элемент, а как критический катализатор инноваций и трансформации. Задачи бизнес-аналитики охватывают широкий спектр,

начиная с глубокого понимания запросов клиентов, координации с заинтересованными сторонами, и заканчивая взаимодействием с разработчиками для точного воплощения задумок в жизнь. Их уникальная способность к синтезированию разнообразных идей и стремлений в цельные, реализуемые планы делает их незаменимыми в процессе создания продуктов, способных изменить лицо финансовой индустрии.

Ключевые аспекты деятельности бизнес-аналитика включают:

1. Анализ рынка: Исследование текущих тенденций, выявление возможностей для роста и определение рисков, связанных с конкуренцией, для идентификации потенциальных ниш развития.

2. Взаимодействие с ключевыми заинтересованными сторонами: Организация собраний и воркшопов для сбора важнейших требований и предпочтений, что способствует формированию основы будущего продукта.

3. Формализация требований: Составление документации, включающей в себя комплексные бизнес-требования, сценарии использования и пользовательские истории, которые служат фундаментом для последующей разработки.

4. Разработка финансовых моделей: Прогнозирование финансовых результатов продукта, анализируя его потенциальное влияние на рынок и вероятность успеха.

5. Сотрудничество с командой разработки: Работа рука об руку с разработчиками для удостоверения того, что конечный продукт не только соответствует бизнес-целям, но и отвечает ожиданиям конечных пользователей.

6. Разработка маркетинговой стратегии: Вклад в создание маркетинговых стратегий и планов по выводу продукта на рынок, обеспечивающих его видимость и признание среди целевой аудитории.

7. Поддержка и мониторинг после запуска: Осуществление постоянного контроля за производительностью продукта на рынке, выявление и решение возникающих проблем для обеспечения его долгосрочного успеха и актуальности.

Таким образом, бизнес-аналитик в финтех-секторе — это ключевой стратег, определяющий направление разработки продукта и его позиционирование на рынке, обладающий уникальной способностью превращать инновационные идеи в жизнеспособные, финансово успешные решения [8].

Тенденции в банковской сфере

В динамичной среде банковской отрасли, где инновации и технологический прогресс непрерывно моделируют пейзаж, ключевую роль играет адаптация к изменяющимся требованиям потребителей. Важнейшим направлением, определяющим современные трансформации, является рост цифрового банкинга. Этот прогресс ознаменовал собой начало новой эры в отношениях между клиентами и финансовыми институтами, предоставив пользователям возможность

выполнять широкий спектр операций в режиме онлайн без необходимости посещения отделений.

Применение искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения стало еще одной знаковой тенденцией, давая финансовым организациям инструменты для автоматизации обработки запросов клиентов, обеспечения персонализированного обслуживания и повышения эффективности антифродовых механизмов. Благодаря аналитическим возможностям ИИ, банки находят новые подходы к анализу данных для принятия взвешенных управленческих решений.

Технология блокчейн представляет собой инновацию, способную радикально изменить механизмы проведения транзакций за счет обеспечения высокого уровня безопасности и снижения операционных расходов. Использование децентрализованных решений в банковской сфере открывает новые возможности для трансграничных переводов и внедрения смарт-контрактов.

Социальная ответственность и устойчивое развитие также занимают ведущие позиции в списке приоритетов современных банков. Осознавая свою роль в обществе, многие финансовые учреждения стремятся поддерживать экологически чистые проекты и отказываются от взаимодействия с предприятиями, деятельность которых наносит вред окружающей среде.

Открытые банковские стандарты стимулируют коллаборацию между классическими банками и финтех-стартапами, что способствует появлению новаторских финансовых продуктов и услуг. Реализация API-интерфейсов позволяет обеспечить безопасный обмен данными между различными платформами, обогащая рынок уникальными решениями.

В этом контексте, роль бизнес-аналитиков в банковской сфере выходит на первый план, ведь они обладают ключевыми компетенциями для адаптации и применения новых технологий в соответствии с корпоративными стратегиями и целями. Аналитики берут на себя задачи по изучению рыночных тенденций, анализу потребностей клиентов, разработке технических спецификаций и рекомендациям по внедрению инновационных продуктов и услуг.

Они являются связующим звеном между бизнес-процессами и технологическими решениями, обеспечивая перевод требований бизнеса на язык разработчиков и наоборот. Бизнес-аналитики также играют важную роль в оптимизации внутренних процессов, управлении рисками и повышении общей конкурентоспособности банка на рынке.

Их задача — не только анализировать текущее состояние дел, но и прогнозировать будущие изменения, предлагая стратегии, которые помогут финансовым учреждениям оставаться на передовой инноваций. Это требует от аналитиков не только глубоких знаний в области финансов и информационных технологий, но и способности к критическому мышлению, принятию

обоснованных решений и эффективному межличностному взаимодействию [9,10].

Заключение

Изучение роли бизнес-аналитика в цифровизации банковской сферы позволяет сделать вывод о критической значимости этой профессии в современной экономической реальности. Бизнес-аналитики служат мостом между технологическими новшествами и бизнес-процессами, обеспечивая интеграцию инноваций в повседневную деятельность финансовых учреждений. Они способствуют разработке новых продуктов, которые не только соответствуют текущим требованиям рынка, но и предвосхищают будущие изменения, тем самым обеспечивая устойчивость и прогресс банковской системы. Таким образом, инвестиции в развитие квалификации и технологическую подкованность бизнес-аналитиков являются инвестициями в будущее банковской индустрии.

Литература

- 1.Валимов А. В., Синявская Е. Р. Особенности продвинутого бизнес-анализа в условиях цифровизации //Весенние дни науки: сборник докладов Международной конференции студентов и молодых ученых.—Екатеринбург, 2023. – Издательство Издательский Дом «Ажур», 2023. – С. 213-217.
- 2.Петрова Л. А., Кузнецова Т. Е. Цифровизация банковской системы: цифровая трансформация среды и бизнес-процессов //Финансовый журнал. – 2020. – Т. 12. – №. 3. – С. 91-101.
- 3.Бизнес-аналитика - рычаг для цифрового потенциала банка. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://iso.ru/ru/press-center/publications/02967-Biznes-analitika-rychag-dlya-cifrovogo-potenciala-banka.phtml> (дата обращения 05.04.2024).
- 4.Цифровизация промышленности: как экономить за счет информационных технологий. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://centr-nachalo.ru/analytics/valerij-dacenko-it-direktor-mecela-my-otkazyvaemsa-ot-loskutnoj-avtomatizacii.html> (дата обращения 05.04.2024).
- 5.Цифровизация банковского сектора: причины, проблемы и кейсы. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://news.myseldon.com/ru/news/index/259945005> (дата обращения 05.04.2024).
- 6.Алиев О. М., Шамхалова Э. А., Аразова Э. С. Применение Business Intelligence-систем в банковской деятельности //Фундаментальные исследования. – 2017. – №. 4-1. – С. 104-108.
- 7.Аналитика данных: новые тренды в цифровую эпоху . [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://arb.ru/b2b/trends/analitika_dannykh_novye_trendy_v_tsifrovuyu_epokhu-10207283/ (дата обращения 05.04.2024).
- 8.Шаперова В. С., Гришанова Л. И. Роль бизнес-аналитика в работе организации //Системный анализ и логистика. – 2020. – №. 4. – С. 54-58.
- 9.Черкесова Э. Ю., Миронова Д. Д., Ковалева Н. Ю. Инновационные тенденции в банковской сфере //Экономика и предпринимательство. – 2021. – №. 3. – С. 342-345.
- 10.Васильев Р. И. Современные тенденции развития банковской деятельности в условиях цифровой трансформации //Междисциплинарность научных исследований как фактор. – 2023. – С. 114.

References

- 1.Valimov A.V., Sinyavskaya E.R. Features of advanced business analysis in the context of digitalization //Spring Days of Science: collection of reports of the International Conference of Students and Young Scientists.—Ekaterinburg, 2023. – Publishing House “Azhur” Publishing House, 2023. – pp. 213-217.
- 2.Petrova L. A., Kuznetsova T. E. Digitalization of the banking system: digital transformation of the environment and business processes // Financial Journal. – 2020. – Т. 12. – No. 3. – pp. 91-101.
- 3.Business analytics is a lever for the digital potential of the bank. [Electronic resource] – Access mode: <https://iso.ru/ru/press-center/publications/02967-Biznes-analitika-rychag-dlya-cifrovogo-potenciala-banka.phtml> (access date 04/05/2024).
- 4.Digitalization of industry: how to save through information technology. [Electronic resource] – Access mode: <https://centr-nachalo.ru/analytics/valerij-dacenko-it-direktor-mecela-my-otkazyvaemsa-ot-loskutnoj-avtomatizacii.html> (access date 04/05/2024).
- 5.Digitalization of the banking sector: reasons, problems and cases. [Electronic resource] – Access mode: <https://news.myseldon.com/ru/news/index/259945005> (access date 04/05/2024).
- 6.Aliev O. M., Shamkhalova E. A., Arazova E. S. Application of Business Intelligence systems in banking // Fundamental Research. – 2017. – No. 4-1. – pp. 104-108.
- 7.Data Analytics: New Trends in the Digital Age. [Electronic resource] – Access mode: https://arb.ru/b2b/trends/analitika_dannykh_novye_trendy_v_tsifrovuyu_epokhu-10207283/ (access date 04/05/2024).
- 8.Shaperova V. S., Grishanova L. I. The role of a business analyst in the work of an organization // System analysis and logistics. – 2020. – No. 4. – pp. 54-58.
- 9.Cherkesova E. Yu., Mironova D. D., Kovaleva N. Yu. Innovative trends in the banking sector // Economics and Entrepreneurship. – 2021. – No. 3. – pp. 342-345.
- 10.Vasiliev R.I. Modern trends in the development of banking activities in the context of digital transformation // Interdisciplinarity of scientific research as a factor. – 2023. – P. 114.

**ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РОССИЙСКОГО M&A РЫНКА В УСЛОВИЯХ
САНКЦИОННОГО ДАВЛЕНИЯ**

Нелюбин Иван Дмитриевич,*студент факультета Высшая Школа управления,**ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,**Москва, Россия***Пылаев Артем Александрович,***студент Экономического факультета,**ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения»,**Государственный университет просвещения,**Москва, Россия***Покаместов Илья Евгеньевич,***кандидат экономических наук, доцент кафедры финансового и инвестиционного менеджмента**Финансового университета при Правительстве РФ,**ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,**Москва, Россия***АННОТАЦИЯ**

В данной статье рассматривается устойчивость и адаптируемость российского рынка слияний и поглощений в условиях санкционного давления в период с 2022 по 2024 год. Обсуждается двойное воздействие ограничений на российский M&A рынок — как проблемы, так и возможности. Подчеркивая стратегические изменения, произошедшие в российских компаниях, в статье рассматривается усиление внимания к консолидации на внутреннем рынке. Исследование содержит анализ M&A рынка в период с 2022 по 2024 год, а также представление о будущих тенденциях и перспективах российского рынка в краткосрочном периоде с 2024 по 2025 год.

Ключевые слова: сделки слияния и поглощения; тренды российского M&A рынка; перспективы российского M&A рынка; санкционное давление; ограничительные меры; сделки M&A; российский M&A рынок.

Введение

Сделки слияния и поглощения имеют особую важность в экономике государства и отдельную значимость для каждого среднего и крупного бизнеса как одного из ключевых инструментов достижения стратегических целей компании (группы). В этой связи, экономическая и политическая волатильность 2022-2024 гг. оказывает влияние как на возможности использования данного инструмента компаниями, так и на российскую экономику. Несмотря на экономическую и политическую нестабильность и введение в отношении РФ мер ограничительного характера, текущая ситуация имеет не только негативные, но и потенциально позитивные аспекты для M&A рынка, включая адаптацию российских компаний к изменяющейся ситуации и концентрацию на внутреннем рынке.

Актуальность исследования трендов и перспектив российского M&A в период с 2022 по 2024 год обусловлена влиянием ограничений, вводимых в отношении России, что оказывает воздействие на стратегии слияний и поглощений. Ограничения затрагивают ключевые отрасли, обостряют необходимость в поиске новых рынков и возможностей для роста, а также усиливают интерес к внутренним бизнес-возможностям. В этом контексте исследование трендов и перспектив на российском M&A рынке становится критически

важным для понимания будущих трендов и возможностей в российской экономике.

**Тенденции и перспективы российского
M&A рынка в условиях санкционного
давления.**

Экономическая и политическая напряженность и последующее введение санкций в отношении России оказали влияние на российский рынок слияний и поглощений в период с 2022 по 2024 год, обусловив тренды данного периода и перспективы.

Во-первых, период характеризуется геополитической неопределенностью и, как следствие, неуверенностью инвесторов. Волатильность экономического и политического поля и введение ограничений усилили неопределенность и восприятие рисков инвесторами (как иностранными, так и внутренними) в России. Иностранные консалтинговые группы выражали предостережение инвесторам о геополитических условиях и нестабильности в Восточной Европе. Например, в отчете Bain & Company о прямых инвестициях в Азиатско-Тихоокеанском регионе за 2023 год указывается на осторожный инвестиционный климат из-за замедления экономического роста и неопределенности, которые повлияли на стоимость сделок и выходов из бизнеса по всему региону, включая Россию¹.

¹ Bain // Отчет // Азиатско-Тихоокеанский отчет о прямых инвестициях за 2023 год. URL:

<https://www.bain.com/insights/asia-pacific-private-equity-report-2023/> [дата обращения: 13.05.2024]

Второй тенденцией периода следует обозначить выход иностранных инвесторов из российских активов. Согласно отчету АК&М, за 2022 год и первую половину 2023 года на российском рынке слияний и поглощений было совершено 796 сделок на общую сумму 67,5 миллиарда долларов, или 4,71 триллиона рублей². Ведущей тенденцией на рынке стал массовый уход иностранных инвесторов, которые вели бизнес на территории Российской Федерации, в первую очередь из США, Финляндии, Чехии и Германии³. Например, один из крупнейших инвесторов в реальный сектор Российской Федерации, McDonald's, продал свой бизнес за символическую сумму (тем не менее, опцион предусматривает право обратного выкупа доли в российском бизнесе)⁴.

В-третьих, период характеризуется активным реагированием и экономическими и регуляторными мерами со стороны российского правительства. Российское правительство отреагировало на геополитические вызовы и ограничения принятием экономических и регуляторных мер, направленных на поддержку отечественного бизнеса, стимулирование экономического роста и снижение зависимости от западных рынков. Такие инициативы, как импортозамещение, государственная поддержка стратегических отраслей и инвестиционные стимулы, повлияли на динамику слияний и поглощений и инвестиционные стратегии в России.

Например, чтобы облегчить ситуацию на рынке, законодатели одобрили изменения, позволяющие продавать предприятия стоимостью до 2 млрд рублей без обязательного предварительного разрешения Федеральной антимонопольной службы. Так, прежний порог в 800 миллионов рублей был увеличен, что сделало процесс заключения сделок более свободным и менее подверженным регулированию и, в свою очередь, ослабило напряженность на рынке⁵.

Четвертой тенденцией периода стало сосредоточение усилий на внутренней консолидации. Напряженность и ограничения привели к тому, что российские компании стали уделять внимание стратегиям консолидации на внутреннем рынке. Российские компании изучают возможности консолидации отрасли, вертикальной интеграции и создания стратегических альянсов на внутреннем рынке для укрепления конкурентных позиций и снижения внешних рисков⁶. Сделки по слияниям и поглощениям в России данного периода характеризуются повышенным вниманием к устойчивости отрасли, операционной эффективности и консолидации рынка в сложных внешних условиях⁷.

Геополитический ландшафт, включая напряженность в отношениях со странами, предпринимающими недружественные действия в отношении России, и влияние ограничений, вероятно, продолжит оказывать воздействие на российский рынок слияний и поглощений. Неопределенность в отношении геополитических событий может привести к осторожному настрою инвесторов и повлиять на активность при заключении сделок. В основном, этот фон определяет перспективы и тенденции рынка на период 2024-2025.

Первой перспективой развития российского рынка слияний и поглощений на период 2024-2025 является дальнейшее сокращение количества сделок, связанных с уходом иностранных компаний с российского рынка.

На приведенных ниже круговых диаграммах показана доля (%) сделок с иностранными компаниями-целями в 2022 и 2023 годах соответственно⁸ в общем объеме сделок. Как видно из графиков, на протяжении всего 2022 года доля сделок по продаже российских активов иностранным компаниям достигала 27%, однако в 2023 году этот показатель не превышает 15%.

² Ведомости // Переварит ли российская экономика бум сделок? URL:

<https://www.vedomosti.ru/legal/practice/articles/2023/11/26/1007774-perevarit-li-rossiiskaya-ekonomika-sdelochnii-bum> [дата обращения: 13.05.2024]

³ Ведомости // Переварит ли российская экономика бум сделок? URL:

<https://www.vedomosti.ru/legal/practice/articles/2023/11/26/1007774-perevarit-li-rossiiskaya-ekonomika-sdelochnii-bum> [дата обращения: 13.05.2024]

⁴ Тасс // Владелец "Вкуснятины - период" заявил, что McDonald's рассчитывает вернуться в Россию. URL: <https://tass.ru/ekonomika/18647451> [дата обращения: 13.05.2024]

⁵ Федеральный закон N 127020-8 "О внесении изменений в Федеральный закон "О рекламе" и Федеральный закон

"О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"

⁶ Delprof // Российский рынок слияний и поглощений в 2022 году и перспективы на 2023 год. URL: <https://delprof.ru/press-center/open-analytics/rynok-m-a-v-2022-godu-i-zadely-na-2023-god/> [дата обращения: 13.05.2024]

⁷ РБК // В каких отраслях увеличится количество слияний и поглощений? URL:

<https://www.rbc.ru/industries/news/6537e18b9a79477e320917e1> [дата обращения: 13.05.2024]

⁸ ОБЗОР РЫНКА СЛИЯНИЙ И ПОГЛОЩЕНИЙ В РОССИИ – ТЕНДЕНЦИИ И РАЗВИТИЕ РЫНКА // ПРЕЗЕНТАЦИЯ. URL: [https://ma-conference-moscow.ru/media/Презентации%20МА/Сессия%201%20-%20Общие%20слайды%20\(Жарский,%20Урьяш\)%20\(2\).pdf](https://ma-conference-moscow.ru/media/Презентации%20МА/Сессия%201%20-%20Общие%20слайды%20(Жарский,%20Урьяш)%20(2).pdf) [дата обращения: 13.05.2024]



Рисунок 1 – М&А сделки в РФ в 2022-2023 гг.

Источник: составлено автором

Мы считаем, что эта тенденция сохранится в 2024 году и будет продолжаться в 2025 году, формируя российский рынок слияний и поглощений. Причины данной тенденции, на наш взгляд, следующие.

Первая причина, российское правительство установило строгие правила и условия для выхода иностранцев из российского бизнеса⁹. К ним относятся, например, (но не ограничиваясь): (1) Продажа активов с дисконтом не менее 50% от рыночной стоимости соответствующих активов; (2) наличие обязательства по добровольному перечислению денежных средств в федеральный бюджет Российской Федерации в размере не менее 10% от половины рыночной стоимости соответствующих активов; (3) перевод денежных средств в ходе сделок (операций) лицам иностранных государств, совершающим недружественные действия, на счета типа "С".

Выход со «скидкой» не менее 50% налагает существенное финансовое бремя на иностранных инвесторов, желающих отказаться от своих инвестиций в российские активы. Требуя продажи активов со значительным дисконтом к рыночной стоимости, правительство фактически сокращает потенциальные доходы, которые иностранные инвесторы могут получить от своих инвестиций. Это может удерживать иностранных инвесторов от продажи своих российских активов, поскольку введенное требование снижает привлекательность продажи этих активов.

Обязательство по переводу средств, эквивалентных по меньшей мере 10% от половины рыночной стоимости активов, налагает

дополнительные расходы на иностранных инвесторов и доходы, которые они могут получить от продажи активов.

Условие о переводе средств на счета типа "С" отражает политическую составляющую, усложняющую иностранным инвесторам принятие решений о выводе средств, поскольку средства с этих счетов могут быть использованы только для нескольких операций, связанных с реинвестированием в российскую экономику¹⁰.

Второй причиной мы видим сохраняющийся фактор стратегической и экономической важности российского рынка для иностранных инвесторов и бизнеса.

Число иностранных инвесторов, заинтересованных в выходе из России, значительно сократилось, поскольку большинство из них "покинули" российский бизнес в течение 2022-2023 годов¹¹.

Как заявлял в конце 2023 года деловой издатель и обозреватель "Коммерсантъ"¹², основываясь на проведенных консультациях с бизнесом и экспертами, в результате стратегия выживания иностранных инвесторов в России начала меняться с "ударь и беги" на "притворись мертвым".

Более чем за полгода, с середины мая 2023 года по конец января 2024 года, только 13 крупных иностранных компаний полностью покинули Россию, свидетельствуют данные Института высшего исполнительного менеджмента Йельского университета¹³.

Статистические данные, указывающие на низкий уровень выхода иностранных компаний из

⁹ Минфин // Выдержка из решения подкомиссии Правительственной комиссии по контролю за иностранными инвестициями в Российской Федерации от 7 июля 2023 года № 171/5

¹⁰ ЦБ РФ // Решение Совета директоров Банка России об установлении режима для счетов типа "С"... URL: https://cbr.ru/about_br/dir/rtd_2022-11-21_31-4-1/ [дата обращения: 13.05.2024]

¹¹ В1 // Иностранные компании почти перестали покидать Россию. URL: <https://www.b1.ru/insights/news/media->

insights/yuri-nechuyatov-b1-rbc-comment-22-february-2024/ [дата обращения: 13.05.2024]

¹² Коммерсантъ // Хорошо закрученные банки. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6427020> [дата обращения: 13.05.2024]

¹³ РБК // Иностранные компании почти перестали уходить и России. URL: <https://pro.rbc.ru/demo/65ceed099a7947780bc603d2> [дата обращения: 13.05.2024]

России за определенный период, дают представление о нюансах ведения иностранного бизнеса и принятии инвестиционных решений в стране. Несмотря на существующие проблемы, решение многих компаний сохранить свое присутствие в России отражает стратегические соображения, усилия по снижению рисков и уверенность в долгосрочных экономических перспективах страны.

Решение иностранных компаний остаться в России подчеркивает стратегическую важность российского рынка для их глобальной деятельности. Несмотря на геополитические и экономические риски, Россия предлагает значительные возможности для бизнеса в различных секторах, включая энергетику, технологии, потребительские товары и финансовые услуги.

Второй перспективой развития российского рынка слияний и поглощений на 2024-2025 годы мы видим дальнейшую консолидацию бизнеса за счет увеличения доли в существующих компаниях или на рынках (сегментах рынка) и диверсификацию бизнеса за счет выхода на новые рынки.

Как отмечено выше, 2023 год определил новый сильнейший тренд на российском рынке слияний и поглощений – консолидацию бизнеса. В таком случае мы полагаем, что в 2024-2025 годах тенденция сохранится согласно стратегиям крупных бизнес-групп («продолжать скупать тех, кто значительно меньше их»).

Несмотря на проблемы, связанные с ограничениями, несколько ключевых факторов продолжают стимулировать тенденцию к консолидации.

Первым фактором является адаптация и устойчивость рынка. Компании, сталкивающиеся с санкционным давлением, могут стремиться адаптировать свои бизнес-модели и стратегии, чтобы смягчить последствия ограничений и сохранить конкурентоспособность. Консолидация бизнеса позволяет компаниям объединять ресурсы, оптимизировать операционную деятельность и диверсифицировать источники доходов, например, по странам, повышая их устойчивость к внешним потрясениям и рыночной неопределенности.

Вторым фактором является снижение рисков и диверсификация. Консолидация бизнеса позволяет компаниям распределять риски, диверсифицировать свои бизнес-портфели и снижать зависимость от конкретных рынков, продуктов или источников доходов, которые могут быть уязвимы для сбоев, связанных с ограничениями. Слияния и поглощения могут быть инструментом снижения рисков.

Третьим фактором является стремление к синергии и повышению эффективности. Усилия по консолидации часто приводят к синергии и повышению эффективности за счет эффекта масштаба, оптимизации операций и совместного использования ресурсов. Компании могут прибегать к слияниям и поглощениям для

достижения экономии средств, оптимизации производственных процессов и повышения операционной эффективности, особенно в отраслях, сталкивающихся с маргинальным давлением или избыточными производственными мощностями.

Четвертый фактор – стремление к стратегическому позиционированию и лидерству на рынке. В условиях санкционного давления и геополитической неопределенности компании могут рассматривать консолидацию как стратегический императив для укрепления своих рыночных позиций, увеличения доли рынка и утверждения лидерства в ключевых секторах. Консолидация позволяет компаниям консолидировать разрозненные сегменты рынка, расширить географию своего присутствия и усилить свои конкурентные преимущества, что обеспечивает им долгосрочный рост и устойчивость.

В заключение следует отметить, что, хотя санкционное давление создает проблемы для российской бизнес-среды, оно также создает возможности для компаний адаптироваться, внедрять инновации и укреплять свои позиции на рынке за счет консолидации бизнеса. Используя синергетический эффект, получая доступ к капиталу, диверсифицируя риски и развивая стратегические партнерские отношения, компании могут справляться с неопределенностями, связанными с ограничениями, и позиционировать себя для долгосрочного успеха в меняющихся условиях российского рынка слияний и поглощений.

Список использованных источников

1. Bain // Отчет // Азиатско-Тихоокеанский отчет о прямых инвестициях за 2023 год. URL: <https://www.bain.com/insights/asia-pacific-private-equity-report-2023/> [дата обращения: 13.05.2024]
2. Ведомости // Переварит ли российская экономика бум сделок?. URL: <https://www.vedomosti.ru/legal/practice/articles/2023/11/26/1007774-perevarit-li-rossiiskaya-ekonomika-sdelochnii-bum> [дата обращения: 13.05.2024]
3. Тасс // Владелец "Вкуснятины - период" заявил, что McDonald's рассчитывает вернуться в Россию. URL: <https://tass.ru/ekonomika/18647451> [дата обращения: 13.05.2024]
4. Федеральный закон N 127020-8 "О внесении изменений в Федеральный закон "О рекламе" и Федеральный закон "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"
5. Delprof // Российский рынок слияний и поглощений в 2022 году и перспективы на 2023 год. URL: <https://delprof.ru/press-center/open-analytics/rynok-m-a-v-2022-godu-i-zadely-na-2023-god/> [дата обращения: 13.05.2024]
6. РБК // В каких отраслях увеличится количество слияний и поглощений? URL: <https://www.rbc.ru/industries/news/6537e18b9a79477e320917e1> [дата обращения: 13.05.2024]

7. ОБЗОР РЫНКА СЛИЯНИЙ И ПОГЛОЩЕНИЙ В РОССИИ – ТЕНДЕНЦИИ И РАЗВИТИЕ РЫНКА // ПРЕЗЕНТАЦИЯ. URL: [https://ma-conference-moscow.ru/media/Презентации%20МА/Сессия%201%20-%20Общие%20слайды%20\(Жарский,%20Урьяш\)%20\(2\).pdf](https://ma-conference-moscow.ru/media/Презентации%20МА/Сессия%201%20-%20Общие%20слайды%20(Жарский,%20Урьяш)%20(2).pdf) [дата обращения: 13.05.2024]

8. Минфин // Выдержка из решения подкомиссии Правительственной комиссии по контролю за иностранными инвестициями в Российской Федерации от 7 июля 2023 года № 171/5

¹ ЦБ РФ // Решение Совета директоров Банка России об установлении режима для счетов типа

“С”... URL: https://cbr.ru/about_br/dir/rsd_2022-11-21_31-4-1/ [дата обращения: 13.05.2024]

9. В1 // Иностранные компании почти перестали покидать Россию. URL: <https://www.b1.ru/insights/news/media-insights/yurinechuyatov-b1-rbc-comment-22-february-2024/> [дата обращения: 13.05.2024]

10. Коммерсантъ // Хорошо закрученные банки. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6427020> [дата обращения: 13.05.2024]

11. РБК // Иностранные компании почти перестали уходить и России. URL: <https://pro.rbc.ru/demo/65ceed099a7947780bc603d2> [дата обращения: 13.05.2024]

МЕТОДЫ АНАЛИЗА БОЛЬШИХ ДАННЫХ В ИНТЕРЕСАХ ПРОВЕДЕНИЯ НАЛОГОВОГО КОНТРОЛЯ

Боровикова Елена Владимировна

д.э.н., доцент, профессор кафедры антикризисного регулирования и управления рисками, Институт государственной службы и управления, РАНХиГС при Президенте Российской Федерации, Москва, Россия

METHODS OF BIG DATA ANALYSIS IN THE INTERESTS OF TAX CONTROL

Elena Vladimirovna Borovikova

Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Crisis Management and Risk Management, Institute of Public Administration and Management, RANEPa under the President of the Russian Federation, Moscow, Russia

DOI: 10.31618/ESU.2413-9335.2024.2.118.2008

АННОТАЦИЯ

Текущий этап развития налогового контроля тесно связан с практикой внедрения цифровых систем и сервисов. Они помогают осуществлять проверки налогоплательщиков на основе новых методов обработки данных. Их применение возможно благодаря переходу к электронным методам передачи информации в органы государственного контроля. Дальнейшее развитие видится в использовании прикладных преимуществ анализа данных и навыков работы с цифровой аналитикой.

ANNOTATION

The current stage of tax control development is closely related to the practice of implementing digital systems and services. They help to carry out checks on taxpayers based on new data processing methods. Their application is possible due to the transition to electronic methods of transmitting information to state control bodies. Further development is seen in using the applied advantages of data analysis and digital analytics skills.

Ключевые слова. Налоговый контроль, налоги, налогообложение, большие данные, цифровые сервисы и системы, методы анализа данных

Keywords. Tax control, taxes, taxation, big data, digital services and systems, data analysis methods

Современные методы обработки данных получили свое развитие не только в связи с заметным улучшением технического оснащения процедур контроля, но и в связи с внедрением технологий искусственного интеллекта в решение задач, предметной областью которых является налогообложение. Термин «Big data» прочно закрепился в политике и практике налогового администрирования, опирающейся на потенциал аппаратных комплексов и инфраструктурных сервисов Федеральной налоговой службы (ФНС). Обратимся к анализу содержания данного термина, методов анализа данных, перспектив развития

деятельности государства с использованием наиболее эффективных методов.

«Большие данные» как термин прошел достаточно длинный путь в своем становлении. Разные источники обращают внимание читателей на попытки специалистов в области информатики, библиотечного дела, филологов объяснить данный термин, наблюдая за общественным развитием и переходом к машинным методам обработки информации, ее распространения. Упоминаются такие даты и имена, как 1941, 1999 годы и Гил Пресс (Gil Press); 2001 год и вклад Дуга Лейни (Doug Laney) в описание характеристик больших данных (объем данных, скорость обработки,

разнообразии) [1]. В новейшей истории термин «Big data» появился на страницах журнала Nature в 2008 году, когда был сделан обзор очень важной темы первого десятилетия XXI – рост объемов информации [2, с. 83]. Редактор упомянутого журнала Клиффорд Линч – человек, благодаря которому сочетание «большие данные» стало еще более употребимым в отношении очень разных классов информации.

Отметим, что для анализа значительных объемов данных в современных условиях применяется искусственный интеллект. Эта технология вполне может считаться относительно новой, но вместе с тем, получившей широкое распространение в разных сферах жизнедеятельности человека. Примеры освоения разных аналитических методов есть в управлении профессиональной деятельности на разных уровнях, включая уровень корпораций и государства, регионов.

Достаточно высокий интерес в налоговой системе представляют методы анализа, позволяющие получить результаты решения

сформулированных задач. К методам на основе искусственного интеллекта относятся: машинное обучение, нейронные сети, программирование с помощью специальных языков, в частности, Python. Применимы также методы имитационного моделирования, визуализации и пространственного анализа данных, статистического анализа [3]. Одновременно, следует выделить информационные технологии, которые могут усилить работу в цифровом пространстве, повысить ее безопасность: интернет вещей, блокчейн, технологии распознавания пользователей. Практика государственного контроля опирается на отдельные из перечисленных методов, но в перспективе, очевидно, адаптация высокотехнологичных подходов будет продолжаться.

Одна из подсистем контроля Федеральной налоговой службы АСК НДС-2 включает несколько модулей (рис.1) [4]. Их можно рассматривать и как этапы работы с данными налогоплательщиков.



Рис. 1 Модули и этапы в системе налогового контроля на основе АСК НДС-2

Выстроенная архитектура модулей электронной системы позволяет осуществлять все стадии работы с налоговыми декларациями – от ошибок и несоответствия данных у контрагентов по сделкам до оценки рисков в соответствии с установленными категориями. Обновленная третья версия этой системы АСК НДС-3 развивает ранее заложенные функции [5, с. 235]. Эффективность автоматизированного контроля подтверждается экономией времени, трудозатрат, ростом обязательных платежей в пользу государства. Вместе с тем, возрастает и вероятность рисков применения информационных технологий, что отмечают многие эксперты и исследователи [5, с. 235-236; 6, с. 97].

Отметим особенности данных, подвергаемых обработке органами ФНС. Это информация, отраженная в декларациях и раскрывающая налоговые параметры и основные идентификационные параметры налогоплательщиков. Такую информацию следует считать структурированной.

Поддерживать практику анализа больших данных должны электронные платформы и хранилища этих данных. А онлайн сервисы передачи данных призваны обеспечивать процессы поступления информации, ее передачи или, по крайней мере, просмотра.

В ходе автоматизированного контроля операторы данных могут получать ответ на вопрос о наличии или отсутствии нарушений налогового

законодательства, правил постановки на учет, лицензирования деятельности. Претензии налоговых органов предполагают, что плательщик должен обосновать реальность сделок и отсутствие фактов получения необоснованной налоговой выгоды. Однако, задачи налоговой политики этим не ограничиваются. Необходимо осуществлять прогнозирование динамики налоговых баз по ряду налогов, задолженности по исполнению налоговых обязательств, численности действующих юридических лиц и индивидуальных предпринимателей и т.д.

Отметим и тот факт, что анализ налоговых данных является на текущий момент является единственным инновационным способом контроля экономической деятельности. Внедряемый инструментарий маркировки товаров, которые могут быть задействованы во внешнеэкономических операциях, следует также отнести к современным подходам наблюдения за товарооборотом и качеством продукции [7, с. 61-63].

Несмотря на уже установленные преимущества современных технологий, можно выделить и некоторые недостатки применения искусственного интеллекта в налоговом администрировании:

- вероятность претензий в адрес добросовестных налогоплательщиков и плательщиков с относительно невысокими коэффициентами рисков в условиях отсутствия достаточного анализа истории исполнения

обязательств перед государством, нарастание стресса в связи с запросами дополнительной информации, осмотрами, допросами, проверками;

- необходимость финансирования цифровой модернизации обслуживающих сервисов;
- технические ошибки в работе системы;
- недостаточная квалификация специалистов по работе с новыми методами;
- потребность ФНС в развернутой аналитике налоговой информации.

Следствием внедрения новых методов цифрового анализа становится появление и развитие новой профессии: аналитик данных, оператор систем обработки данных, оператор по работе с нейронными сетями (иными приемами изучения массивов данных). При этом сам специалист должен владеть не только методами интерпретации полученных результатов, но и применения результатов для целей прогнозирования. Высока потребность в остановке задачи непосредственно прогнозирования экономических трендов. В таких случаях важно адекватно оценить результат, определить, возможны ли альтернативы автоматизированным построениям.

Таким образом, можно выделить, по крайней мере, три объекта новшеств, связанных с переходом на более высокотехнологичные системы накопления информации и синхронизации процессов контроля, анализа, прогнозирования, риск-ориентированной выборки (рис. 2).



Рис. 2 Новшества, обусловленные внедрением искусственного интеллекта в деятельность ФНС

В качестве выводов прокомментируем следующее. Аналитика больших данных становится все более популярным научным направлением, а также действительной практикой государственных органов. Охват более обширного массива данных, отражаемых в системах учета, контроля и работа с ними создаст условия для принятия более обоснованных решений в сфере управления государственными и корпоративными финансами. Организации также будут встроены в процессы получения результатов обработки получаемой информации и применения новых способов анализа различных параметров их деятельности.

Источники информации

- 1.История больших данных (Big data). Часть 1. 15.01.2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.computerra.ru/234239/istoriya-bolshih-dannyh-big-data-chast-1/?ysclid=lvtrcs02uy84182538> (дата обращения: 02.05.2024)
- 2.Корнев М.С. История понятия «большие данные» (Big Data): словари, научная и деловая периодика // Вестник РГГУ. Серия: Литературоведение. Языкознание. Культурология – 2018. - № 1 (34) - С. 82-85
- 3.Большие данные (Big Data). 24.10.2017. [Электронный ресурс]. URL:

<https://www.tadviser.ru/index.php> (дата обращения: 01.05.2024)

4. Яблоков Д.Ю. Применение технологий больших данных в налоговом администрировании // Региональное развитие: электронный научно-практический журнал – 2015. - № 2(6). [Электронный ресурс]. URL: <http://regrazvitie.ru/finansy-i-kredit-byudzhets-26114/> (дата обращения: 03.05.2024)

5. Плужников С.И. Проблемы осуществления налогового контроля в условиях цифровизации // Молодой ученый – 2022. - № 27 (422) – С. 234-236

6. Кирова Е.А., Кожебаткина А.В. Модернизация налогового контроля в условиях цифровизации экономики // Вестник университета – 2020. - № 9 - С. 94-99

7. Боровикова Е.В. Совершенствование налогового администрирования на основе требований к маркировке товаров // Налоги и налогообложение - 2020. - № 5 - С. 61-75

Евразийский Союз Ученых. Серия: экономические и юридические науки

Ежемесячный научный журнал

№ 03 (118)/2024 Том 1

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Макаровский Денис Анатольевич

AuthorID: 559173

Заведующий кафедрой организационного управления Института прикладного анализа поведения и психолого-социальных технологий, практикующий психолог, специалист в сфере управления образованием.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

7. Минаев Валерий Владимирович

AuthorID: 493205

Российский государственный гуманитарный университет, кафедра мировой политики и международных отношений (общеуниверситетская) (Москва), доктор экономических наук

8. Попков Сергей Юрьевич

AuthorID: 750081

Всероссийский научно-исследовательский институт труда, Научно-исследовательский институт труда и социального страхования (Москва), доктор экономических наук

9. Тимофеев Станислав Владимирович

AuthorID: 450767

Российский государственный гуманитарный университет, юридический факультет, кафедра финансового права (Москва), доктор юридических наук

10. Васильев Кирилл Андреевич

AuthorID: 1095059

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Инженерно-строительный институт (Санкт-Петербург), кандидат экономических наук

11. Солянкина Любовь Николаевна

AuthorID: 652471

Российский государственный гуманитарный университет (Москва), кандидат экономических наук

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Художник: Валегин Арсений Петрович
Верстка: Курпатова Ирина Александровна

Адрес редакции:
198320, Санкт-Петербург, Город Красное Село, ул. Геологическая, д. 44, к. 1, литера А
E-mail: info@euroasia-science.ru ;
www.euroasia-science.ru

Учредитель и издатель ООО «Логика+»
Тираж 1000 экз.