УДК 338.433:339.178.46(470+571) DOI: 10.18799/26584956/2024/4/1899 Шифр специальности ВАК: 5.2.3

Агроагрегатор как ключевой элемент развития малого и среднего предпринимательства в регионах Российской Федерации

Е.Г. Захарченко ⊠

Мелитопольский государственный университет, Россия, г. Мелитополь

□ zaharchenko_lena@mail.ru

Аннотация. Актуальность. В рамках стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года, а также осуществления господдержки субъектам малого предпринимательства, которые производят сельскохозяйственную продукцию на территориях Новороссии, актуальным является организация деятельности агроагрегаторов. Цель: обоснование внедрения и создания агроагрегатора как связующего звена между производителями и потребителями, что позволяет исключить посредников, которые имеют большую прибыль в отличие от сельскохозяйственного производителя. Методы: методы экономической теории, исторический метод, контент-анализ, метод системного подхода. Результаты: исследована история происхождения термина «агрегация», выявлено усиление роли агрегации в современном мире; рассмотрены экономико-правовые аспекты употребления термина «агрегатор» в Российской Федерации; введено понятие «агроагрегатор»; обоснована социально-экономическая роль агроагрегаторов как оператора и помощника для малых и средних сельскохозяйственных производителей; предложена организационно-функциональная схема деятельности агроагрегатора, которая облегчит создание и внедрение агроагрегаторов на территории новых регионов России.

Ключевые слова: агрегация, агрегатор, агроагрегатор, функции агроагрегатора, малые и средние сельскохозяйственные производители, устойчивое развитие сельских территорий, новые регионы

Благодарности: Исследование выполнено в рамках государственного задания на проведение научноисследовательской работы по теме «Формирование социально-экономических условий эффективного развития малых форм хозяйственной деятельности региона» FRRS-2023-0033.

Для цитирования: Захарченко Е.Г. Агроагрегатор как ключевой элемент развития малого и среднего предпринимательства в регионах Российской Федерации // Векторы благополучия: экономика и социум. – 2024. – T. 52. – № 4. – C. 97–112. DOI: 10.18799/26584956/2024/4/1899

UDC 338.433:339.178.46(470+571) DOI: 10.18799/26584956/2024/4/1899

Agroaggregator as a key element of the development of small and medium-sized enterprises in the regions of the Russian Federation

E.G. Zakharchenko ™

Abstract. *Relevance*. Within the framework of the strategy for sustainable development of rural areas of the Russian Federation for the period until 2030, as well as the implementation of state support to small businesses that produce agricultural products in the territories of Novorossiya, the organization of the activities of agricultural aggregators is relevant. *Aim*. To substantiate the necessity for the introduction and organization of agroaggregators as a link between producers and consumers, which allows excluding third-party intermediaries who have a large profit, unlike agricultural producers. *Methods*. Methods of economic theory, historical method, content analysis, systems approach method. *Results*. The author has investigated the history of the origin of the term "aggregation" and revealed the strengthening of the role of aggregation in the modern world. The paper considers the economic and legal aspects of using the term "aggregator" in the Russian Federation, as well as the introduction of the concept of "agroaggregator". The author substantiated the socio-economic role of agroaggregators as a partner and assistant for small and medium agricultural producers. According to the results of the study, an organizational and functional scheme of the agroaggregator activity is proposed. It will facilitate the creation and implementation of agroaggregators in the territory of new regions of Russia.

Keywords: aggregation, aggregator, agroaggregator, agroaggregator functions, small and medium-sized agricultural producers, sustainable rural development, new regions

Acknowledgements: The research was carried out within the framework of the state assignment for conducting research work on the topic "Formation of socio-economic conditions for the effective development of small forms of economic activity in the region" FRRS-2023-0033.

For citation: Zakharchenko E.G. Agroaggregator as a key element of small and medium-sized enterprises development in the regions of the Russian Federation. *Journal of Wellbeing Technologies*, 2024, vol. 52, no. 4, pp. 97–112. DOI: 10.18799/26584956/2024/4/1899

Введение

Вызовы современного мира многогранны и затрагивают все сферы жизни общества. Проблемы аграрного сектора экономики страны - это не только вопросы продовольственной безопасности, миграции населения из села, дефицита квалифицированных кадров в сфере образования и здравоохранения, в целом инфраструктуры сельских территорий, которые достаточно тесно переплетены, но и формирование социально-экономических условий эффективного развития малых форм хозяйственной деятельности. Актуальность исследований в данном направлении подкреплена законодательными изменениями. Государственная дума приняла во втором и третьем чтении поправки в Федеральные законы «О развитии сельского хозяйства» и «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», направленные на поддержку сельского хозяйства, которые одобрены Советом Федерации, подписаны президентом и опубликованы 8 августа 2024 года. Согласно изменениям, внесенным в закон «О развитии сельского хозяйства», одним из направлений господдержки сельского хозяйства, устойчивого развития сельских территорий является поддержка совершенствования инфраструктуры рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, произведенных на животноводческих фермах или других объектах, принадлежащих сельскохозяйственным товаропроизводителям, отнесенным к субъектам малого предпринимательства, включая крестьянские (фермерские) хозяйства, сельскохозяйственные потребительские кооперативы, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих производство сельскохозяйственной продукции, а также гражданам, ведущим личное подсобное хозяйство [1]. Такие изменения актуальны и для сельских территорий новых регионов Российской Федерации (Запорожской области, Херсонской области, Донецкой Народной Республики и Луганской Народной Республики), которые по окончании переходного периода должны полноценно влиться в экономику Российской Федерации и её правовое поле.

Целью статьи является изучение понятия агрегатора как связующего звена между производителем и потребителем товаров и услуг. Сформулированы следующие задачи: анализ современных форм и сфер внедрения агрегаторов, в том числе агроагрегатора; определение преимуществ и возможных рисков внедрения агроагрегаторов; построение примера функциональной модели агроагрегатора.

Научный обзор

Концепцию внедрения агрегаторов как посредников между производителем продукции и потребителем изучали ряд зарубежных авторов, среди которых Дж. Мелиала [2], Г.М. Прадо [3], Я. Хуан [4], Ч. Ченг [5], Х.Д. Кортес [6]. Так, Дж. Мелиала, М. Хубейс, С. Яхро, А. Маулана проанализировали деятельность и роль онлайн-агрегаторов (основанных на информационных технологиях) в цепочках создания стоимости сельскохозяйственной продукции, особенно овощей. Результаты анализа показали, что основные направления деятельности агрегатора — бизнес-цепочки создания стоимости, которые делятся на три части создания стоимости, а именно поставщиков сырья, переработчиков и поставщиков маркетинга. Онлайн-агрегаторы станут важными участниками системы агробизнеса [2].

Г.М. Прадо, Э. Катапан, С.М. Зануцци, Ф. Матос, П.М. Селиг изучили ключевые факторы успеха малых сельскохозяйственных предприятий на практическом примере цифровой торговой платформы Sumá для бразильских мелких фермеров. С помощью методики дискурсанализа были определены три критические области: рынок и возможности; ресурсы; команда предпринимателей. В области рынка и возможностей выявлена важность понимания динамики рынка, поведения потребителей и взаимоотношений с заинтересованными сторонами. Особое внимание было уделено обучению производителей для понимания сложностей рынка. В области ресурсов решающее значение для долгосрочной устойчивости является обеспечение финансовыми ресурсами, партнерские отношения и прозрачное общение с инвесторами [3].

Я. Хуан провёл эмпирическое исследование с помощью микроопросов представителей типичных фермерских хозяйств о различиях онлайн-продаж свежих и сухих сельскохозяйственных продуктов. Было выявлено большее влияние на доходы фермерских семей продаж сухой продукции в связи с тем, что проще процессы хранения и транспортировки. Онлайн-продажи дают возможность фермерам выходить на рынок без посредников [4].

Ч. Ченг, Ц. Гао, К. Цзю, Ю. Ма исследовали, как цифровые навыки влияют на сельскохозяйственное предпринимательство фермеров. На основании данных проведенного опроса фермерских хозяйств провинции Цзянсу за 2020–2022 гг. авторами сделан вывод о том, что цифровые навыки могут внести существенный вклад в принятие фермерами решений о предпринимательской деятельности в сельском хозяйстве. Согласно исследованию, каждое повышение цифровых навыков на один пункт увеличивает вероятность развития фермерского предпринимательства в сельском хозяйстве на 1,10 п. п. [5].

Х.Д. Кортес, Д.Э. Джексон, А.Ф. Кортес, собрав исторические данные и проведя серию интервью с экспертами аграрной отрасли, используя методологию имитационного моделирования, предложили концепцию, которая помогает распределять мелким фермерам свою продукцию по каналам реализации для увеличения выручки в данном сезоне. Небольшие фермерские хозяйства сталкиваются с проблемой выбора канала реализации: продавать напрямую потребителям (то есть на фермерских рынках) или продавать через агрегаторы. Общие результаты исследований ученых подчеркивают, что фермерам следует планировать равномерное распределение своей продукции между двумя каналами сбыта. Однако если равномерное распределение невозможно, они должны планировать большую долю сбыта в неагрегаторном канале (фермерский рынок/прямой канал сбыта). Также авторами доказано, что фермер получает значительную выгоду от эффективной клиентской базы агрегаторного

канала. Это подчеркивает необходимость того, чтобы фермеры сотрудничали с агрегатором для продвижения и рекламы канала агрегатора, даже если они поставляют только ограниченное количество продукции.

В отечественных научных публикациях также рассматриваются деятельность и роль агрегаторов в различных сферах экономики. Привлекают внимание публикации таких авторов, как Л.И. Сафаргалеев [7], Л.А. Чеговадзе [8], Н.А. Малышева [9], Т.Ф. Тимофеева [10], В.В. Акбердина [11], Г.З. Мансуров [12], затрагивающие законодательные аспекты деятельности агрегаторов. Так, Л.И. Сафаргалеев исследует понятие агрегатора информации о товарах (услугах), а также статус его владельца и сущность договорных отношений владельца агрегатора. Им выявлена неурегулированность законом ответственности агрегатора перед поставщиком товаров или исполнителем услуг, которая на данный момент носит исключительно договорной характер [7]. Л.А. Чеговадзе провела анализ законодательства РФ в сфере деятельности агрегаторов и отметила агрегатор как объект прав их владельцев, покупателей и потребителей услуг. В публикации отмечено, что агрегатор является организатором торговли товарами и предоставления услуг с использованием интернет-технологий [8]. Н.А. Малышева, А.С. Мельник в своем исследовании провели сравнительную характеристику понятий «агрегатор информации о товарах (услугах)» и «цифровая платформа», где доказали о неправомерности отождествления данных понятий в первую очередь с юридической точки зрения [9]. Т.Ф. Тимофеева, В.В. Тимофеев определяют понятие торгового агрегатора как цифровой площадки, которая обеспечивает куплю-продажу по выгодным ценам и благодаря которой в едином информационном окне можно осуществлять поиск, анализ, сравнение большого количества предложенных товаров [10].

В.В. Акбердина, А.З. Барыбина, Е.А. Никулина отмечают, что цифровые платформы могут выполнять функции агрегаторов информации о товарах (услугах) и выступать в роли цифрового посредника. Однако в последней редакции закона «О защите прав потребителей» отсутствует определение агрегатора как информационного посредника [11, 21]. Г.З. Мансуров акцентирует внимание на проблеме в трактовке понятия «агрегатор». В законодательных актах данный термин обозначается двояко: и как субъект правового регулирования (платёжный агрегатор, единый агрегатор торговли), и как объект (новостной агрегатор, агрегатор социально значимой информации, агрегатор информации о товарах и услугах) [12]. В исследованиях глобальной цифровизации Е.А. Красильниковой в понятие агрегатора вкладывается смысл сервисов по доставке товаров повседневного спроса [13]. О.Н. Сараева, А.А. Шут предлагают модель агрегатора для рынка биржевых товаров, которая представляет собой программную платформу с единым пользовательским интерфейсом. В целом бизнесагрегатор приравнивается к понятию маркетплейса [14]. Многие отечественные авторы в научных текстах, применяя понятие «агрегатор», понимают это как аналог цифровой платформы или цифровой площадки [15, 16]. Таким образом, выявленные проблемы и несоответствия в понимании термина «агрегатор» создают дополнительные сложности в восприятии и правовом регулировании экономических и социальных процессов современного общества.

Несмотря на результаты исследований, недостаточно изученными остаются процессы, связанные с пониманием деятельности аграрных агрегаторов, и необходимость их внедрения в отечественном агропромышленном комплексе с целью развития малого и среднего предпринимательства.

Методология исследования

Эмпирическая основа исследования – литературные источники зарубежных и отечественных авторов, законодательная база Российской Федерации. В статье проведен анализ происхождения термина «агрегатор» и сферы его применения, выявлены различные подходы в понимании этого понятия. Применяется один из методов исследования литературных источни-

ков и законодательной базы — это контент-анализ. Также на основе метода абстракции сформированы принципы деятельности аграрного агрегатора. В исследовании с помощью системного подхода была построена организационно-функциональная схема деятельности агроагрегатора.

Результаты

История происхождения термина «агрегатор»

В современном мире все более актуальным становится понятие «агрегация», которое используется во многих сферах жизни (экономика, программирование, маркетинг, медицина и т. д.). Начнем исследование с истории возникновения понятия. Согласно словарю иностранных слов, термин «агрегация» с латинского aggregatio переводится как сосредоточение, накопление, то есть соединение в единое целое [17]. С помощью агрегации в экономике можно получать укрупненные показатели. Также объединение элементов с общими чертами в процессе агрегации позволяет их больше изучать и эффективнее использовать. Человечество с VII в. до нашей эры начало применять в библиотечном деле каталоги в виде глиняных табличек – это первые попытки сбора информации в одном месте (табл. 1). Позже использовались бумажные носители, но со средины XX в. начали внедряться электронновычислительные машины, которые значительно облегчали многие процессы общественного производства и функционирование его инфраструктуры. Таким образом, агрегация обеспечивала, в том числе, и консолидацию информации в одном месте. Появление Интернета позволяет агрегировать огромные объёмы информации, независимо от географического положения объектов. Научно-технический прогресс в XXI в. продолжает стимулировать развитие и усиление роли агрегации информации, на базе которой функционирует и эволюционирует искусственный интеллект. Также тесно вошли в современную жизнь маркетплейсы, поисковые системы, новостные платформы, социальные сети и т. д., то есть агрегация внедряется и используется во всех сферах жизни общества (экономической, социальной, политической).

Таблица 1. Этапы развития агрегации **Table 1.** Stages of aggregation development

| | ** | ** | | |
|--------|---|---|--|--|
| Этапы | Начало развития | Использование агрегации | | |
| Stages | Beginning of development | Using aggregation | | |
| I | c VII в. до н. э. since the 7 th century BC | Каталог (агрегация информации на механических (позже бумажных) носителях) Catalog (information aggregation on mechanical (later paper) media) | | |
| II | с (since) 1942 г. | Агрегация информации с помощью электронно-вычислительных машин Information aggregation using electronic computers | | |
| III | с (since) 1983 г. | Интернет (обмен агрегированной информацией) Internet (exchange of aggregated information) | | |
| IV | c (since) 1997 r. c (since) 2000 r. c (since) 2020 r. | Ускорение развития искусственного интеллекта; поисковые системы; генеративный искусственный интеллект (современная бизнесмодель агрегатора как цифровая платформа) Acceleration of artificial intelligence development; search engines; generative artificial intelligence (modern business model of an aggregator as a digital platform) | | |

Источник: составлено автором. Source: compiled by the author.

В процессе анализа отечественных публикаций, в том числе и научно-популярных, было обнаружено употребление понятия «агрегатор» в разных смыслах. Один подход рассматривает агрегатор как организацию, компанию, выполняющую определенные функции агрегирования информации в том или ином направлении. Чаще всего такая формулировка содержится в федеральных законах. Так, например, в федеральном законе «О национальной платёжной системе» платежный агрегатор - юридическое лицо, привлекаемое оператором по переводу денежных средств в целях: 1) обеспечения приема электронных средств платежа юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и иными лицами; 2) участия в переводе денежных средств в пользу юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и иных лиц по операциям с использованием электронных средств платежа [18]. В законе «Об электроэнергетике» агрегатор управления изменением режима потребления электрической энергии - коммерческая организация, имеющая статус субъекта оптового рынка, осуществляющая деятельность по формированию агрегированных объектов управления изменением режима потребления электрической энергии из принадлежащих третьим лицам объектов регулирования потребления электрической энергии потребителей розничных рынков и (или) оптового рынка и оказывающая с использованием таких объектов услуги по управлению изменением режима потребления электрической энергии [19]. И второй подход рассматривает термин «агрегатор» как программу для ЭВМ либо сайт или страницу сайта в сети Интернет, а также информационный ресурс. Этот подход заведомо предусматривает использование цифровых технологий для агрегации информации и её использования. Такое объяснение используется в терминах «новостной агрегатор», «агрегатор информации». Так, например, согласно законодательству, информационный ресурс признают новостным агрегатором, если на нём обрабатывается и распространяется новостная информация и если его посещает более одного миллиона пользователей сети в течение суток [20]. Также в публикациях агрегатор отождествляют со следующими понятиями: маркетплейс, дистрибьютер, цифровая, финансовая, инвестиционная платформа, распределительный центр и т. д. Следует отметить, что в российское законодательство этот термин вошёл сравнительно недавно: в течение последнего десятилетия были внесены изменения в ряд законов (табл. 2), но, несмотря на это, нет единого точного обозначения понятия «агрегатор» для его однозначного восприятия не только с юридической точки зрения, но и с экономической.

В приведенных законодательных актах в таблице присутствуют два основных подхода к понятию «агрегатор». При этом в принятом законе № 297-ФЗ от 08.08.2024, который вносит поправки в закон «О развитии сельского хозяйства» вводится новый термин: агроагрегатор — организация, основные виды деятельности которой относятся к сфере обращения фермерской продукции и которая образована согласно законодательству. С позиции возможности использования господдержки рассматриваются следующие агроагрегаторы:

- сельскохозяйственный потребительский кооператив;
- организация, не менее 51 % доли (акций) которой принадлежит сельскохозяйственным товаропроизводителям, отнесенным в соответствии с Федеральным законом от 24 июля 2007 года № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» к субъектам малого предпринимательства, включая крестьянские (фермерские) хозяйства, сельскохозяйственные потребительские кооперативы, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих производство фермерской продукции [1].

Наиболее обоснованным автор статьи считает подход, который рассматривает агрегатор как организацию (либо юридическое лицо), одной из функций которой является процесс сосредоточения информации, товаров и услуг, в том числе и с использованием цифровых технологий для дальнейшего их сбыта либо распространения. Возникновение различных агрегаторов и их деятельность являются неотъемлемой частью современного общества и его социально-экономических процессов, что и обуславливает постепенную корректировку законодательства в этом направлении.

Таблица 2. Трактовка термина «агрегатор» **Table 2**. Interpretation of the term "aggregator"

| | Tuble 2. Interpretation of the term aggregator | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|--|
| Название закона, подзаконный акт Title of the law, subordinate act | Дата внесенно- го изменения Date of change made | Вид агрегатора Туре of aggregator | Трактовка Interpretation | | | | | |
| ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ Federal Law "On Information, Information Technologies and Information Protection" dated 27.07.2006 № 149-FL | 2016 | Новостной агрегатор News aggregator | Программа для ЭВМ, сайт, страница сайта Computer program, website, website page | | | | | |
| ФЗ «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 № 2300-1 Federal Law "On Protection of Consumer Rights" dated 07.02.1992 N 2300-1 | 2018 | Arperaтор информации о товарах (услугах) Aggregator of information about goods (services) | Программа для ЭВМ, сайт, страница сайта Computer program, website, website page | | | | | |
| Распоряжение Правительства РФ «О создании единого агрегатора торговли» № 824-р (ред. от 13.02.2024) Order of the Government of the Russian Federation "On the creation of a single trade aggregator" N 824-r (as amended on 13.02.2024) | 2018 | Единый агрегатор Unified aggregator | Информационный ресурс Information resource | | | | | |
| ФЗ «О национальной платёжной систе- ме» от 27.06.2011 № 161-ФЗ Federal Law "On the National Payment System" dated 27.06.2011 N 161-FL | 2019 | Платежный агрегатор Payment aggregator | Юридическое лицо, обеспечивающее прием электронных средств платежа Legal entity that ensures the acceptance of electronic means of payment | | | | | |
| ФЗ «Об электроэнергетике» от 26.03.2003 № 35-ФЗ Federal Law "On Electric Power Industry" dated 26.03.2003 N 35-FL | 2023 | Агрегатор управления изменением режима потребления электрической энергии Aggregator for managing changes in the mode of electric energy consumption | Коммерческая организация Commercial organization | | | | | |
| О внесении изменений в Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства» и статью 2 Федерального закона «О внесении изменения в статью 7 Федерального закона «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 08.08.2024 № 297-ФЗ Оп Amendments to the Federal Law "On the Development of Agriculture" and Article 2 of the Federal Law "On Amendments to Article 7 of the Federal Law "On Organic Products and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation" dated 08.08.2024 № 297-FL | 2024 | Arpoarperatop Agroaggregator | Организация Organization | | | | | |

dated 08.08.2024 N 297-FL
Источник: составлено автором на основе [1, 18–23].
Source: compiled by the author on the basis of [1, 18–23].

Агрегаторы выполняют основные функции накопления информации, поиск с использованием фильтров, возможность сравнения пр. Также с помощью агрегаторов можно анализировать показатели спроса и предложения на рынке товаров и услуг.

Несмотря на отсутствие четкой формулировки понятия «аграрный агрегатор» в научной литературе, предлагаем следующее определение (Федеральный закон № 297). Аграрный агрегатор — это организация, которая действует на принципах сельскохозяйственного потребительского кооператива либо акционерное общество с 51 % акций малых предприятий и более (в том числе, крестьянских фермерских хозяйств, сельскохозяйственных потребительских кооперативов, индивидуальных предпринимателей, производящих фермерскую продукцию) и функциями которой является агрегация аграрной продукции в одном месте с целью переработки, хранения, подготовки к сбыту и реализации. Закон вступит в силу с 1 марта 2025 года.

Создание агроагрегаторов в Запорожской области служит актуальным ответом на современные вызовы сельскохозяйственного сектора и может существенно способствовать устойчивому развитию региона. Сельское хозяйство является основным сектором экономики региона, который обеспечивает 70 % валового регионального продукта. Также 68 % трудоспособного населения Запорожской области заняты в агропромышленном комплексе.

До начала CBO сельское хозяйство Запорожской области характеризовалось следующими показателями: 99,5 % овощных культур и 99,6 % плодовых и ягодных культур выращивалось в личных подсобных хозяйствах и крестьянских фермерских хозяйствах.

Таблица 3. Объёмы производства плодово-овощной продукции в Запорожской области в 2021 г. **Table 3**. Production volumes of fruit and vegetable products in the Zaporozhye region in 2021

| Показатели Indicators | Все хозяйства All farms | Личные подсобные хозяйства (ЛПХ) Personal subsidiary farms (PSF) | % ЛПХ от общего ко- личества % of PSF in total amount | | | |
|--|-------------------------------|--|---|--|--|--|
| Площадь, га/Area, ha | | | | | | |
| картофель/potato | 17583 | 17543 | 99,8 | | | |
| овощи открытого грунта open ground vegetables | 10536 | 9743 | 92,5 | | | |
| плодовые и ягодные культуры fruit and berry crops | 8787 | 4126 | 47,0 | | | |
| Валовый сбор, т/Gross collection, t | | | | | | |
| картофель/potato | 222002,5 | 221566,9 | 99,8 | | | |
| овощи открытого грунта open ground vegetables | 184498,1 | 169032,3 | 91,6 | | | |
| плодовые и ягодные культуры fruit and berry crops | 64154,0 | 54331,4 | 84,7 | | | |

Источник: составлено автором. Source: compiled by the author.

Анализ объёмов производства плодово-овощной продукции в Запорожской области в 2021 г. показал, что 99,8 % валового сбора картофеля и 84,7 % валового сбора плодовых и ягодных культур обеспечивают ЛПХ. Также 92,5 % площадей посевов овощей открытого грунта занимают площади личных подсобных хозяйств (табл. 3).

В процессе исследования был проведён выборочный опрос владельцев личного подсобного хозяйства и членов крестьянских фермерских хозяйств, которые занимаются выращиванием плодовой продукции Запорожской области за период 01.06.2023-30.08.2024. В выборку попали $50~\mathrm{K}(\Phi)\mathrm{X}$ и $100~\mathrm{JIIX}$. Целью исследования было определение количества потерь урожая во время сбора и в процессе реализации продукции, а также причин потерь урожая плодовой продукции в хозяйствах.

Согласно проведённому опросу среди представителей $K(\Phi)X$ и ЛПХ было выявлено, что больший процент выращенной продукции утилизируется у ЛПХ (в 2024 г. – 50 %), табл. 4.

Таблица 4. Количество утилизированной плодовой продукции по результатам опроса членов крестьянских фермерских хозяйств и владельцев личных подсобных хозяйств Запорожской области в 2023–2024 гг.

Table 4. Amount of recycled fruit products based on the results of a survey of members of peasant farms and owners of personal subsidiary plots in the Zaporozhye region in 2023–2024

| Форма хозяйствования | Процент потерянного урожая от общего числа выращенного Percentage of crop losses from the total amount of grown products | | | |
|---|--|------|--|--|
| Farm form | 2023 | 2024 | | |
| ЛПХ/PSF | 10 | 50 | | |
| Крестьянские фермерские хозяйства (К(Ф)Х) | 5 | 30 | | |
| Peasant farms (PF) | | | | |

Источник: составлено автором. Source: compiled by the author.

В процессе проведённого опроса были выявлены основные причины потерь урожая, среди которых:

- нарушение сроков уборки урожая вследствие либо нехватки рабочих, либо нерентабельности найма сборщиков из-за низкой цены реализации на местном рынке;
- поражение болезнями, вредителями, неблагоприятные погодные условия. Этот фактор потерь обусловлен дороговизной средств защиты растений, несоблюдением агротехнических сроков обработок, неблагоприятными погодными условиями во время сбора урожая (дожди);
- проблемы при реализации плодовой продукции низкая цена при превышении предложения над спросом на местном оптовом рынке либо вообще отсутствии достаточного количества покупателей;
- отсутствие достаточного количества перерабатывающих мощностей плодовой продукции на территории Запорожской области, которые бы позволили переработать продукцию, которая не реализована в свежем виде (табл. 5).

Отметим, что 2023 г. был неурожайным и были дожди во время уборки урожая. 2024 г., напротив, отличался большим урожаем плодовых (косточковых) культур, и объём потерь был значительным. Так, 50 % опрошенных владельцев ЛПХ отметили проблему в реализации как причину утилизации урожая и 25 % потеряли урожай по причине отсутствия возможности сдачи на переработку продукции. 30% К(Φ)Х утилизировали урожай также из-за проблем с реализацией. И поскольку объёмы произведённой продукции выше у К(Φ)Х, то 30% респондентов также назвали отсутствие специальных хранилищ одной из причин потерь урожая (табл. 5).

Таким образом, необходимость решения проблем с реализацией, переработкой и хранением овощной и плодовой продукции является одной из приоритетных экономических задач региона. Также Запорожская область, обладая значительным аграрным потенциалом благодаря своему географическому положению и климатическим условиям, нуждается в инновационных решениях для повышения эффективности и конкурентоспособности сельскохозяйственного производства.

Рассмотрим основные предпосылки, которые влияют на необходимость создания агроагрегатора:

1. Технологическое обновление: в последние годы аграрный сектор области сталкивается с необходимостью ускоренной интеграции новых технологий, таких как точное земледелие,

- автоматизация процессов, внедрение искусственного интеллекта и аналитики больших данных. Агроагрегатор может функционировать как платформа для обмена технологиями и лучшими практиками в этой области.
- 2. Экономическая целесообразность. Экономические условия требуют оптимизации ресурсов и снижения издержек. Агроагрегатор может помочь фермерам объединять усилия для закупки семян, удобрений и техники по более выгодным ценам за счёт коллективных закупок. Это также способствует улучшению логистических процессов и доступа к рынкам сбыта других регионов и крупных торговых сетей.
- 3. Социальные факторы. В Запорожской области, как и в других регионах, наблюдается проблема оттока молодёжи из сельских районов. Организация агроагрегатора может способствовать созданию новых рабочих мест и привлечению молодёжи за счёт развития современных и высокотехнологичных агропроектов.
- 4. Экологическая устойчивость. Современное сельское хозяйство должно быть не только экономически, но и экологически устойчивым. Агроагрегатор может стимулировать внедрение экологически безопасных методов ведения сельского хозяйства и поддерживать инициативы по сохранению биоразнообразия и снижению общего воздействия на окружающую среду.
- 5. Институциональная поддержка. Государство и региональные власти могут предоставить важную институциональную поддержку для создания агроагрегатора. Это включает в себя разработку нормативно-правовой базы, грантовые программы и субсидии для поддержки инициатив в области аграрных инноваций.
- 6. Глобализация и изменение рыночной структуры. Усиление глобальной конкуренции и изменение потребительских предпочтений требуют большей гибкости и способности к адаптации. Агроагрегатор может помочь производителям в Запорожской области интегрироваться в глобальные цепочки поставок, предлагая продукцию, соответствующую международным стандартам качества.

Таблица 5. Причины утилизации плодовой продукции крестьянских фермерских хозяйств и личных подсобных хозяйств Запорожской области в 2023–2024 гг.

Table 5. Reasons for the utilization of fruit products of peasant farms and private subsidiary farms of the Zaporozhye region in 2023–2024

| | Удельный вес владельцев хозяйств, ответивших | | | |
|---|---|------|--------|------|
| | утвердительно, % | | | |
| Причины/Reasons | Proportion of farm owners who answered affirmative- | | | |
| причины/ кеазопз | ly, % | | | |
| | ЛПX/PSF | | КФХ/РГ | |
| | 2023 | 2024 | 2023 | 2024 |
| нарушение сроков уборки | 5 | 8 | 3 | 20 |
| violation of cleaning deadlines | 3 | O | 3 | 20 |
| поражение болезнями, вредителями, неблагопри- | | | | |
| ятные погодные условия | 20 | 15 | 16 | 10 |
| damage by diseases, pests, adverse weather conditions | | | | |
| проблемы в реализации плодовой продукции | 10 | 50 | 7 | 30 |
| problems in the sale of fruit products | 10 | 30 | / | 30 |
| отсутствие специальных хранилищ | 10 | 15 | 6 | 30 |
| lack of special storage facilities | 10 | 13 | U | 30 |
| отсутствие переработки | 5 | 25 | 8 | 15 |
| lack of processing | 3 | 23 | 0 | 13 |

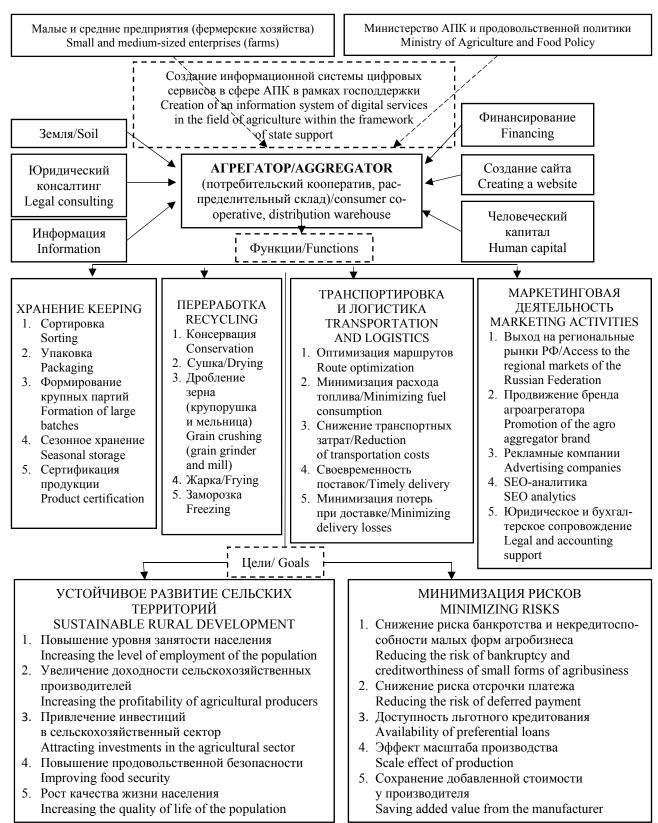
Источник: составлено автором. Source: compiled by the author. Исходя из вышеизложенного, создание агроагрегатора в Запорожской области является не только возможностью, но и необходимостью для обеспечения конкурентоспособности и устойчивости аграрного сектора в современных условиях. Это позволит региону эффективно использовать свои ресурсы, внедрять инновации и укреплять позиции на внутреннем и внешнем рынках.

Рассмотрим предложенную организационно-функциональную схему деятельности агроагрегатора в Запорожской области (см. рисунок). Организационно-правовая форма созданного агроагрегатора — общество с ограниченной ответственностью.

Инициаторами создания агроагрегатора могут выступить губернатор области либо Министерство АПК и продовольственной политики Запорожской области. Основной смысл создания ароагрегатора в организации канала сбыта в первую очередь для плодово-овощной продукции, выращенной мелкими и средними предприятиями Запорожской области. В основе агроагрегатора также может быть уже созданный сельскохозяйственный потребительский кооператив. Далее основанием данного оператора выступает ресурсная база — это уже имеющиеся земельные участки либо земельные участки, которые выделит местный орган власти под деятельность агрегатора, человеческий капитал, финансирование строительства и закупки оборудования, юридический консалтинг, а также информация, поступающая из разных источников (власти, производителей, потребителей, торговых сетей и т. д.). Немаловажным является информирование владельцев личных подсобных хозяйств, а также руководителей малых и средних аграрных предприятий о создании агрегатора, его функциях и возможностях сотрудничества, в том числе через создание сайта.

Функции разработанного агроагрегатора могут решать достаточно широкий спектр социальных и экономических проблем и вопросов населения региона. В первую очередь созданная организация выполняет роль посредника между мелкими сельскохозяйственными производителями и торговыми сетями. Рассмотрим функции, которые может выполнять агроагрегатор в регионе:

- 1. Функция хранения обеспечивается за счет создания распределительного логистического центра, где произведенная продукция будет проходить предпродажную подготовку, которая включает в себя сортировку, упаковку, маркировку, а также формирование крупных партий товара, сертификацию продукции и, при необходимости, хранение. Агрегаторы могут создаваться под разные категории продукции ФРОВ и ФРЕШ. Для начала это может быть ограниченный перечень продукции, которую можно будет реализовать через агрегатор.
- 2. Переработка может быть также организована на площадях агроагрегатора. Процессы охлаждения, сушки, дробления, заморозки, жарки и т. д. дают возможность создания добавленной стоимости.
- 3. Транспортировка и логистика для гарантирования определенных объёмов продукции. Мелкие партии фермеры могут доставлять в распределительный центр самостоятельно. Грамотная логистика позволит оптимизировать маршруты, минимизировать расход топлива, в целом создаст условия для снижения общих транспортных затрат при доставке продукции как в распределительный центр, так и в торговые сети. Специализированный транспорт сделает возможным минимизацию потерь при доставке и своевременность поставок, что немаловажно для ритейла.
- 4. Маркетинговая деятельность одна из важнейших функций агрегатора, которая делает возможным создание интернет-магазина для реализации сельскохозяйственной продукции. Также при заключении договоров с торговыми сетями других регионов организовывается выход на региональные рынки РФ. Для реализации этой функции необходимы разработка и продвижение бренда агрегатора. Внедрение SEO-аналитики в анализе деятельности интернет-магазина даст возможность реагировать на реакции потенциальных потребителей, эффективность и работоспособность сайта.



Источник: составлено автором. Source: compiled by the author.

Рисунок. Организационно-функциональная схема деятельности агроагрегатора в Запорожской области

Figure. Organizational and functional scheme of the agroaggregator in the Zaporozhye region

Основные цели создания таких организаций связаны с устойчивым развитием сельских территорий, что является важным фактором в реализации стратегии по сокращению миграции населения из села, особенно в условиях проведения специальной военной операции, в том числе и на территориях новых регионов Российской Федерации.

Таким образом, помощь в реализации выращенной продукции обеспечит привлечение населения для работы в крестьянские фермерские хозяйства и другие малые и средние предприятия и их желание регистрироваться как самозанятые. Это произойдет при увеличении доходности сельскохозяйственного производства, что, в свою очередь, станет привлекательным для инвестирования в аграрный сектор. Обеспечение бесперебойного сбыта сельскохозяйственной продукции станет основой повышения продовольственной безопасности не только региона, но и всей страны. В целом комплексная помощь аграриям в закупках семян, удобрений, средств защиты растений и пр., а также в реализации готовой продукции послужит фактором роста качества жизни сельского населения.

Важнейшими целями создания агроагрегаторов является минимизация следующих рисков: риск банкротства и некредитоспособности малых форм агробизнеса; риска отсрочки платежа за поставленную продукцию посреднику; доступность льготного кредитования, в том числе увеличение получателей социального контракта. Увеличение размеров партий в поставках продукции через агроагрегатор позволит получать больший доход за счет эффекта масштаба производства. И с помощью агрегатора количество посредников между производителем и потребителем сокращается до одного, что сохраняет часть добавленной стоимости у производителя.

В целом создание таких организаций в аграрной сфере станет фактором роста экономической эффективности сельскохозяйственных малых и средних предприятий, а также будет способствовать развитию сельских территорий. Согласно Федеральному закону № 297, при создании агроагрегаторов малые и средние предприятия смогут получать государственную поддержку.

Обсуждение

Таким образом, проведенный анализ применения термина «агрегатор» на законодательном уровне показал неоднозначность его трактовки, понимания и применения, что требует доработки и уточнений. Необходимость изучения понятия агрегации связано с развитием научно-технического прогресса и тесным внедрением цифровых технологий во все сферы жизни, в том числе и в аграрную сферу, что также имеет подтверждение в принятых федеральных законах.

Теоретическая значимость исследования состоит в обосновании организационнофункциональной схемы деятельности агроагрегатора в Запорожской области, формировании ресурсной базы, а также в формулировке возможности достижения экономических и социальных целей в результате организации деятельности аграрных агрегаторов.

Результаты исследований могут послужить ориентиром и обоснованием организации аграрных агрегаторов на территориях новых регионов Российской Федерации, а также расширением функций в уже действующих агроагрегаторах Липецкой, Тульской областей и других регионах.

Заключение

Итак, агроагрегаторы на данный момент являются посредниками и проводниками выхода в крупные торговые сети сельскохозяйственной продукции малых и средних предприятий, что станет одним из условий устойчивого развития сельских территорий и сокращения рисков для этих предприятий. Главными функциями созданных агроагрегаторов будут хранение, переработка, транспортировка и логистика, а также маркетинговая деятельность. Про-

цессы образования агроагрегаторов имеют свои сложности, и в реализацию таких проектов вовлекаются губернаторы регионов, а также министерства АПК и продовольственной политики. Планируется достижение комплексных целей для Запорожской области на рынке труда сельских территорий, усиление продовольственной безопасности, доходности малых и средних предприятий в сельском хозяйстве, привлечение инвестиций в аграрную отрасль и повышение уровня жизни населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. О внесении изменений в Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства» и статью 2 Федерального закона «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»: федер. закон № 297-ФЗ от 08.08.2024. URL: https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&rnd=7ZqLrQ&base=LAW&n=482552# zLWWmNUThhtHVgEM (дата обращения 08.09.2024).
- 2. The role of online aggregators in the vegetable value chain / J. Meliala, M. Hubeis, S. Jahroh, A. Maulana // Jurnal Manajemen dan Agribisnis. 2020. Vol. 17 (2). P. 185–195. DOI: http://dx.doi.org/10.17358/jma.17.2.185.
- 3. Exploring the key success factors: A case study of a digital marketplace platform for Brazilian small farmers / G.M. Prado, E. Catapan, C.M. Silva, F. Matos, P.M. Selig // Procedia Computer Science. 2024. Vol. 232. P. 159–168. DOI: https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.01.016.
- 4. Huang Y. Differences in online sales of agricultural products from the perspective of farmers // Frontiers in Business, Economics and Management. 2022. Vol. 5 (3). P. 154–160. DOI: https://doi.org/10.54097/fbem.v5i3.1999.
- 5. How digital skills affect farmers' agricultural entrepreneurship? An explanation from factor availability / C. Cheng, Q. Gao, K. Ju, Y. Ma // Journal of Innovation & Knowledge. 2024. Vol. 9 (2). URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2444569X24000179 (дата обращения 04.09.2024).
- 6. Cortes J.D., Jackson J.E., Cortes A.F. Farmers' markets or the supermarket? Channel selection in small farming businesses // New England Journal of Entrepreneurship. 2024. Vol. 27 (1). P. 40–62. DOI: https://doi.org/10.1108/NEJE-07-2022-0045.
- 7. Сафаргалеев Л.И. Агрегаторы информации о товарах и услугах: вопросы правового регулирования // Право цифровой экономики. -2021. N = 17. C. 259-291.
- 8. Чеговадзе Л.А. Агрегаторы как объекты гражданских прав и ответственность их владельцев по обязательствам // Цивилист. -2022. N = 1. C. 12 20.
- 9. Малышева Н.А., Мельник А.С. Платформа не агрегатор? Перспективы частноправового регулирования цифровой инфраструктуры // Вестник Московского университета МВД России. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/platforma-ne-agregator-perspektivy-chastnopravovogo-regulirovaniya-tsifrovoy-infrastruktury (дата обращения 09.09.2024).
- 10. Тимофеева Т.Ф., Тимофеев В.В. Проблемы правового регулирования торгового агрегатора как разновидности цифровой технологической платформы // Oeconomia et Jus. 2022. № 3. С. 73–79.
- 11. Акбердина В.В., Барыбина А.З., Никулина Е.А. Нормативно-правовое законодательство как способ регулирования деятельности цифровых платформ // Вестник Академии знаний. 2024. № 1 (60). С. 20—25. DOI: 10.13140/RG.2.2.13902.6432.
- 12. Мансуров Г.З. О несовершенстве понятийного аппарата платформенного законодательства // Вестник Челябинского государственного университета. Серия «Право». 2022. Т. 7. Вып. 2. С. 16–23. DOI: 10.47475/2618-8236-2022-17203.
- 13. Красильникова Е.А. Е-commerce: тенденции развития услуг агрегаторов // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. № 2. Т. 2. С. 167–174. DOI: https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2024.02.02.018.
- 14. Сараева О.Н., Шут А.А. Применение бизнес-модели агрегатора на рынке сырьевых товаров (нефтепродуктов) // Baikal Research Journal. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-biznes-modeli-agregatora-na-rynke-syrievyh-tovarov-nefteproduktov/viewer (дата обращения 08.09.2024). DOI: 10.17150/2411-6262.2022.13(3).33. EDN: QMDXJD.
- 15. Агамирова М.Е. Место цифровых платформ в экономическом анализе и сложности их регулирования // Journal of Economic Regulation. 2023. № 14 (4). С. 48–56 DOI: 10.17835/2078- 5429.2023.14.4.048-056.
- 16. Шатилов М.В., Мещерякова Р.А., Иванова М.И. Трансформация продовольственной системы в условиях цифровизации АПК // Экономика сельского хозяйства России. 2021. № 1. С. 52–60. DOI: 10.32651/211-52.
- 17. Комлев Н.Г. Словарь иностранных слов. М.: Эксмо, 2006. 672 с.
- 18. О национальной платёжной системе: федер закон № 161-ФЗ от 27.06.2011. URL: https://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 115625/ (дата обращения 12.09.2024).

- 19. Об электроэнергетике: федер. закон № 35-ФЗ от 26.03.2003. URL: https://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 41502/ (дата обращения 12.09.2024).
- 20. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: федер. закон № 149-ФЗ от 27.07.2006. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/ (дата обращения 12.09.2024).
- 21. О защите прав потребителей: федер. закон № 2300-1 от 07.02.1992 (ред. от 08.08.2024). URL: https://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 305/ (дата обращения 12.09.2024).
- 22. О развитии сельского хозяйства: федер. закон № 264-Ф3 от 29.12.2006 (ред. от 22.06.2024). URL: https://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 64930/ (дата обращения 12.09.2024).
- 23. О создании единого агрегатора торговли: распоряжение Правительства РФ № 824-р от 28.04.2018 (ред. от 13.02.2024). URL: https://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 297120/ (дата обращения 12.09.2024).

Информация об авторе

Елена Григорьевна Захарченко, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики Мелитопольского государственного университета, Россия, 272312, г. Мелитополь, пр. Б. Хмельницкого, 18; zaharchenko_lena@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-3259-3328

Поступила в редакцию: 21.09.2024

Поступила после рецензирования: 24.12.2024

Принята к публикации: 30.12.2024

REFERENCES

- 1. On Amendments to the Federal Law "On the Development of Agriculture" and Article 2 of the Federal Law "On Amendments to Article 7 of the Federal Law "On Organic Products and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation. Federal Law No. 297-FZ dated 08/08/2024. (In Russ.) Available at: https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&rnd=7ZqLrQ&base=LAW&n=482552#zLWWmNUThhtH VgEM (accessed 8 September 2024).
- 2. Meliala J., Hubeis M., Jahroh S., Maulana A. The role of online aggregators in the vegetable value chain. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 2020, vol. 17 (2), pp. 185–195. DOI: http://dx.doi.org/10.17358/jma.17.2.185.
- 3. Prado G.M., Catapan E., Silva Zanuzzi C.M., Matos F., Selig PM. Exploring the key success factors: A case study of a digital marketplace platform for Brazilian small farmers. *Procedia Computer Science*, 2024, vol. 232, pp. 159–168. DOI: https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.01.016.
- 4. Huang Y. Differences in online sales of agricultural products from the perspective of farmers. *Frontiers in Business, Economics and Management*, 2022, vol. 5 (3), pp. 154–160. DOI: https://doi.org/10.54097/fbem.v5i3.1999.
- 5. Cheng C., Gao Q., Ju K., Ma Y. How digital skills affect farmers' agricultural entrepreneurship? An explanation from factor availability. *Journal of Innovation & Knowledge*, 2024, vol. 9 (2). Available at: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2444569X24000179 (accessed 8 September 2024).
- 6. Cortes J.D., Jackson J.E., Cortes A.F. Farmers' markets or the supermarket? Channel selection in small farming businesses. *New England Journal of Entrepreneurship*, 2024, vol. 27 (1), pp. 40–62. DOI: https://doi.org/10.1108/NEJE-07-2022-0045.
- 7. Safargaliev L.I. Aggregators of information about goods and services: issues of legal regulation. *The law of the digital economy*, 2021, no. 17, pp. 259–291. (In Russ.)
- 8. Chegovadze L.A. Aggregators as objects of civil rights and the responsibility of their owners for civil rights obligations. *Civilist*, 2022, no. 1, pp. 12–20. (In Russ.)
- 9. Malysheva N.A., Melnik A.S. Is the platform not an aggregator? Prospects of private law regulation of digital infrastructure. *Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*. (In Russ.) Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/platforma-ne-agregator-perspektivy-chastnopravovogo-regulirovaniya-tsifrovoy-infrastruktury (accessed 9 September 2024).
- 10. Timofeeva T.F., Timofeev V.V. Problems of legal regulation of a trade aggregator as a kind of digital technology platform. *Oeconomia et Jus*, 2022, no. 3, pp. 73–79. (In Russ.)
- 11. Akberdina V.V., Barybina A.Z., Nikulina E.A. Regulatory legislation as a way of regulating the activities of digital platforms. *Bulletin of the Academy of Knowledge*, 2024, no. 1 (60), pp. 20–25. (In Russ.) DOI: 10.13140/RG.2.2.13902.6432.
- 12. Mansurov G.Z. On the imperfection of the conceptual apparatus of platform legislation. *Bulletin of the Chelyabinsk State University*. *Series "Law"*, 2022, vol. 7, Iss. 2, pp. 16–23. (In Russ.) DOI: 10.47475/2618-8236-2022-17203.
- 13. Krasilnikova E.A. E-commerce: trends in the development of aggregator services. *Economics and management: problems, solutions*, 2024, vol. 2, no. 2, pp. 167–174. (In Russ.) DOI: https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2024.02.018.

- 14. Saraeva O.N., Shut A.A. Application of the aggregator business model in the market of raw materials (petroleum products). *Baikal Research Journal*. (In Russ.) DOI: 10.17150/2411-6262.2022.13(3).33. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-biznes-modeli-agregatora-na-rynke-syrievyh-tovarov-nefteproduktov/viewer (accessed 8 September 2024). EDN: QMDXJD.
- 15. Agamirova M.E. The place of digital platforms in economic analysis and the complexity of their regulation. *Journal of Economic Regulation*, 2023, no. 14 (4), pp. 48–56. (In Russ.) DOI: 10.17835/2078- 5429.2023.14.4.048-056.
- Shatilov M.V., Meshcheryakova R.A., Ivanova M.I. Transformation of the food system in the conditions of digitalization of the agro-industrial complex. *The economics of agriculture in Russia*, 2021, no. 1, pp. 52–60. (In Russ.) DOI: 10.32651/211-52.
- 17. Komlev N.G. Dictionary of foreign words. Moscow, Eksmo Publ., 2006. 672 p. (In Russ.)
- 18. On the National Payment System. Federal Law dated June 27, 2011 No. 161-FL (as amended on September 9, 2024). (In Russ.) Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_115625/ (accessed 12 September 2024).
- 19. *On Electric Power Industry*. Federal Law dated March 26, 2003 No. 35-FL (as amended on September 9, 2024). (In Russ.) Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_41502/ (accessed 12 September 2024).
- 20. On Information, Information Technologies and Information Protection. Federal Law dated July 27, 2006 No. 149-FL (as amended on September 12, 2024). (In Russ.) Available at: https://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 61798/ (accessed 12 September 2024).
- 21. On Consumer Rights Protection. Federal Law dated February 07, 1992 No. 2300-1 (as amended on September 12, 2024). (In Russ.) Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/ (accessed 12 September 2024).
- 22. On the Development of agriculture. Federal Law dated 12/29/2006 No. 264-FZ (as amended on September 12, 2024). (In Russ.) Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64930/ (accessed 12 September 2024).
- 23. On the creation of a single trade aggregator. Decree of the Government of the Russian Federation dated 04/28/2018 No. 824-r (as amended on February 13, 2024). (In Russ.) Available at: https://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 297120/ (accessed 12 September 2024).

Information about the author

Elena G. Zakharchenko, Cand. Sc., Associate Professor, Melitopol State University, 18, B. Khmelnitsky avenue, Melitopol, 272312, Russian Federation; zaharchenko_lena@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-3259-3328

Received: 21.09.2024 Revised: 24.12.2024 Accepted: 30.12.2024