

DOI 10.46741/2713-2811-2021-5-24-31

УДК 349.6

Эколого-правовые требования к сельскохозяйственной продукции в контексте обеспечения продовольственной безопасности (на примере стран Европы и Азии)

Н. П. ВОРОНИНА – профессор кафедры гражданско-правовых дисциплин юридического факультета ВИПЭ ФСИН России, доктор юридических наук, доцент

В статье рассматриваются основные направления стратегического планирования и правового регулирования экологизации сельского хозяйства в странах Европы и Азии в контексте обеспечения продовольственной безопасности. Сформулирован авторский подход к формированию модели правового регулирования осуществления сельскохозяйственной деятельности в условиях реализации Целей устойчивого развития до 2030 г.

Ключевые слова: экологизация; зеленая экономика; продовольственная безопасность.

12.00.03 – Гражданское право; предпринимательское право; семейное право; международное частное право.

12.00.01 – Теория и история права и государства, история учений о праве и государстве.

Для цитирования: Воронина Н. П. Эколого-правовые требования к сельскохозяйственной продукции в контексте обеспечения продовольственной безопасности (на примере стран Европы и Азии). *Ius publicum et privatum: сетевой научно-практический журнал частного и публичного права*, 2021, № 5 (15), с. 24–31, DOI 10.46741/2713-2811-2021-5-24-31.

Environmental and legal requirements for agricultural products in the context of ensuring food security (on the example of the countries of Europe and Asia)

N. P. VORONINA – Professor of the Department of Civil Law Disciplines of the Law Faculty of the Vologda Institute of Law and Economics of the Federal Penal Service of Russia, Dsc. of Law, Associate Professor

The article examines the main directions of strategic planning and legal regulation of agriculture ecologization in Europe and Asia in the context of ensuring food security. The author's approach to the formation of the model of legal regulation of the implementation agricultural activities in the context of the implementation of the Sustainable Development Goals 2030 is formulated.

Key words: ecologization; green economy; food security.

12.00.03 – Civil law; business law; family law; private international law.

12.00.01 – Theory and history of law and state, history of doctrines about law and state.

For citation: Voronina N. P. Ecological and legal requirements for agricultural products in the context of ensuring food security (on the example of the countries of Europe and Asia). *Ius publicum et privatum: online scientific and practical journal of private and public law*, 2021, no. 5 (15), pp. 24–31, DOI 10.46741/2713-2811-2021-5-24-31.

Согласно Целям устойчивого развития в 2015 г., голод – мировая проблема, ликвидация которой «может оказать благо-

приятное влияние на экономику, здравоохранение и образование, а также способствовать равенству и социальному развитию¹. Поэтому в большинстве стран обеспечение продовольственной безопасности выступает составной частью национальной безопасности, а государства стремятся к продовольственной независимости. Доктринальные подходы к пониманию продовольственной безопасности менялись, однако ученые сходятся во мнении, что население планеты должно быть обеспечено достаточным количеством продовольствия, а сельскохозяйственная продукция и пищевые продукты должны быть безопасными и для здоровья человека, и для состояния окружающей среды. Разработана методика оценивания уровня продовольственной безопасности (разработчик – Economist Intelligence Unit). В ее основе четыре ключевых показателя: 1) наличие продовольствия, 2) доступность продовольствия, 3) качество и безопасность продовольствия и 4) природные ресурсы и их устойчивость². Одной из задач современного правового регулирования в сфере сельскохозяйственной и перерабатывающей деятельности является достижение баланса экономических, социальных и экологических интересов. Можно утверждать, что модель правового регулирования в рассматриваемой сфере общественных отношений уже перестала иметь узко юридическое значение, а приобрела межотраслевой характер, охватив все стороны социальной жизни.

Современное состояние науки позволяет применять инновации в сфере сельского хозяйства, связанные как с цифровизацией, роботизацией, так и с геномными технологиями. На первый взгляд, биотехнологии, включая генную инженерию, – это благо для человечества в условиях изменения климата, уменьшения биоразнообразия, истощения природных ресурсов, которые ставят под угрозу обеспечение человечества продовольствием как в настоящее время (по данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН, в мире уже голодают более 800 млн чел.), так и в будущем. Однако слабое состояние изученности ближайших и тем более отдаленных последствий применения геномных технологий для здоровья человека и состояния окружающей среды, отсутствие единых методологических подходов к оценке рисков и угроз обуславливают актуальность научных исследований, позволяющих управлять этими рисками и минимизировать их, а

также формирования новых правовых подходов.

Анализ мировой продовольственной безопасности свидетельствует об увеличении объема производства и международной торговли сельскохозяйственной продукцией. Основными мировыми экспортёрами продовольствия являются США, Франция, Нидерланды, Китай, Бразилия. Среди импортеров лидер – Япония, но возрастает в импорте и доля индустриальных государств Юго-Восточной Азии³.

В той или иной степени обеспечение производства собственной сельскохозяйственной продукции – это приоритет аграрной политики большинства из рассматриваемых нами стран.

Стратегическое планирование в аграрной сфере обеспечивается посредством принятия как политico-правовых, так и нормативных правовых актов.

В интеграционных сообществах Европы и Азии цели аграрной политики определяются в учредительных документах. Так, Евросоюзом (ЕС) в ст. 39 Римского договора предусмотрены следующие цели: увеличение сельскохозяйственного производства на основе внедрения достижений научно-технического прогресса, обеспечение рационального развития сельского хозяйства и оптимального использования производственных ресурсов; обеспечение высокого жизненного уровня населения; стабилизация рынков; обеспечение устойчивого продовольственного снабжения населения по приемлемым ценам⁴. Определены принципы, мероприятия и финансовые механизмы в части реализации аграрной политики. Это позволило достичь общности рынка, системы сбыта и цен в территориальных пределах Евросоюза, применения единых правил конкуренции, унификации и административных процедур, санитарных и ветеринарных норм⁵. Вместе с тем необходимо повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции стран – членов ЕС, так как предполагается, что у европейских сельскохозяйственных товаропроизводителей должны быть более экономически благоприятные условия по сравнению с экспортёрами из других стран по причине высокого уровня издержек производства. Такой подход привел к тому, что ЕС стал крупнейшим производителем и экспортёром сельскохозяйственной продукции и достиг высокого уровня самообеспечения. Кроме того, ЕС помогает развивающимся странам в решении проблемы голода. Так, в 2008 г. был создан Продовольственный

фонд, основной целью которого является уменьшение разрыва между оказанием экстренной гуманитарной помощи и долгосрочным процессом экономического развития. Продовольственная программа ЕС была направлена на увеличение объемов сельскохозяйственного производства в 49 беднейших странах мира⁶. Качество своей жизни в 2008–2011 гг. улучшили 60 млн чел. Сегодня финансирование решения продовольственной проблемы в бедных странах осуществляется за счет средств Европейского фонда развития, принят ряд стратегических документов: Инструмент развития и сотрудничества (финансирует проекты в 47 развивающихся странах Латинской Америки, Азии и Северной Африки), Европейский инструмент соседства и партнерства (предназначен для финансирования проектов в соседних регионах), Программа продовольственной безопасности⁷.

Одно из обязательных требований к сельскохозяйственной продукции в ЕС – ее безопасность. Поэтому на общеевропейском уровне были определены принципы и законодательные требования в отношении продовольствия и кормов для животных. Еврокомиссия (ЕК) разработала довольно высокие стандарты безопасности, сформулировав подход «от поля до стола». Он зафиксирован в Белой книге по безопасности пищевых продуктов и охватывает все секторы пищевой цепочки, включая сельскохозяйственное производство, производство кормов, пищевую промышленность, хранение, транспортировку и розничную торговлю⁸. В 2002 г. был принят Регламент № 178/2002, содержащий общие принципы обеспечения безопасности продовольствия и предусматривающий создание Европейского агентства по безопасности продуктов питания, основным инструментом деятельности которого является информирование, что позволяет своевременно выявить опасные продукты.

Несколько отстают в этом вопросе страны Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ). Это объясняется тем, что аграрная политика ориентирована на минимизацию негативных последствий перехода от социалистической модели аграрной экономики к рыночным отношениям⁹. В государственной аграрной политике стран ЦВЕ выделяют несколько направлений: установление минимальных закупочных цен; закупочные и товарные интервенции; регулирование внешнеэкономических связей с учетом обеспечения экономической, экологической

и продовольственной безопасности; обеспечение устойчивости внутреннего рынка; разумный протекционизм (квоты, лицензии, запреты); субсидирование экспорта; развитие социальной инфраструктуры на селе¹⁰. При этом особое внимание обращается на соблюдение европейских норм по охране окружающей среды.

Одной из сфер сельскохозяйственной деятельности является рыболовство. Потребление водных биоресурсов – показатель обеспечения продовольственной безопасности как на мировом, так и на национальном уровнях. В 2018 г. было произведено 179 млн т рыбы¹¹. Имеет место снижение объема добываемых водных биоресурсов – с 90 % в 1974 г. до 65,8 % в 2017 г., в связи с чем интенсивное развитие получает аквакультура, представляющая собой наиболее быстро растущий продовольственный сектор. Разведение гидробионтов осуществляется на всех континентах в 140 странах¹², лидерами являются Китай, страны Юго-Восточной Азии (Вьетнам, Индонезия, Филиппины), Корея, Норвегия, Япония¹³. Так, Китай производит 29 млн т, Индонезия – 3,5 млн т, Вьетнам – 2,5 млн т аквакультуры¹⁴. При этом декларируется, что аквакультура, как и иная сельскохозяйственная деятельность, должна осуществляться в соответствии с экологическими требованиями. Это закреплено в ряде нормативных документов, например в документах Ассоциации стран Юго-Восточной Азии (АСЕАН). Благодаря наличию биоресурсов страны АСЕАН являются крупнейшими экспортёрами сельскохозяйственной продукции, включая аквакультуру. Экологическая безопасность выступает в качестве составной части региональной безопасности АСЕАН. Принят ряд стратегических документов экологического характера: Декларация Балийское согласие-2 (2003 г.), Декларация по экологической устойчивости (2007 г.), Совместная Декларация по принятию Целей развития тысячелетия в АСЕАН (2009 г.), Декларация по экологической устойчивости после 2015 г. (2015 г.), Повестка дня по изменению климата (2015 г.). В 2020 г. было одобрено Видение сообщества АСЕАН – 2025, в котором определено соответствие целей АСЕАН Повестке дня ООН по устойчивому развитию – 2030, а также утверждена Повестка дня Экономического сообщества АСЕАН – 2025, предусматривающая устойчивое развитие в таких сферах, как экология, социальное развитие, производство и потребление, борьба с природными стихи-

ями¹⁵. Активно развивается сотрудничество и в сфере продовольственной безопасности, что обусловлено двумя причинами: 1) большой численностью населения стран, входящих в АСЕАН, 2) признанием АСЕАН динамично развивающимся региональным центром мировой экономики, в котором интенсивно осуществляется экономическая, культурная, социальная, экологическая интеграция¹⁶. Аграрный сектор экономики АСЕАН – приоритетное направление в процессе интеграции этого сообщества. Около 40 % населения трудятся в сфере сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности. Действуют Программа по созданию комплексной системы продовольственной безопасности и Стратегический план действий по развитию продовольственной безопасности АСЕАН. В предыдущей Дорожной карте по созданию сообщества были сформулированы стратегические цели ассоциации, среди которых развитие пищевой промышленности и сельского хозяйства, продвижение сельскохозяйственных кооперативов, повышение безопасности пищевых продуктов¹⁷.

Особое место на международном рынке сельскохозяйственной продукции, в том числе и аквакультуры, занимает КНР. В Китае главной характеристикой сельского хозяйства является обеспечение продовольственной безопасности страны в условиях растущей перенаселенности, снижения обеспечения земельными ресурсами. К началу XXI в. там сформирован «совершенно новый аграрный сектор экономики, который обеспечил решение всех экономических, социальных, политических и продовольственных проблем»¹⁸. К основным акцентам государственной аграрной политики относятся: обязательные поставки для государственных нужд, увеличение закупочных цен, ускоренное становление сельской промышленности и сельских промыслов. В сельской местности развиваются малые предприятия, сельские кооперативы (как производственные, так и кредитные). Реализация мер аграрной политики привела к тому, что производство отдельных видов продовольствия выросло более чем в два раза, улучшилась структура питания населения, по многим видам сельскохозяйственной продукции КНР стала экспортёром.

Изменение климата, истощение природных ресурсов, уменьшение биоразнообразия обуславливают применение в сельскохозяйственной деятельности таких технологий, которые позволили бы создать

новые сорта, породы и виды растений, животных и водных биоресурсов, наиболее устойчивые к климатическим изменениям, сохраняющие биоразнообразие, но в то же время ценные по своим пищевым и продуктивным показателям.

Биотехнологии в сельском хозяйстве – направление развития сельскохозяйственных инновационных систем¹⁹. ГМ-технологии признаны высокими. Человечество уже не может обойтись без генетически модифицированных организмов (ГМО). Но при этом споры о пользе и вреде генетически модифицированной сельскохозяйственной продукции не умолкают. На первый взгляд, государства стремятся к увеличению производства органической и сельскохозяйственной продукции с улучшенными характеристиками, поэтому ГМО-культуры в течение последних двадцати лет теряют свои позиции, несмотря на то, что «из 1,5 млрд га мировых пахотных земель посевами ГМ-растений было занято 181,5 млн га (12,1 %) в 28 странах мира»²⁰. Но можно наблюдать и иную картину. Так, в ЕС сокращаются площади, занятые ГМ-культурными, хотя именно там «достигнуто предварительное соглашение, касающееся выращивания и реализации генетически модифицированных культур»²¹. Разрешение на оборот ГМ-культур будут выдавать страны ЕС, а не сами производители, как было раньше. Из европейских стран только Испания, Португалия, Чехия, Румыния и Словакия продолжают выращивать генно-модифицированные сельскохозяйственные растения. Из всех сельскохозяйственных товаропроизводителей ГМ-культур Европа занимает последнее место. Ее опережает Азия, на территории которой производство ГМ-культур²². Как уже отмечалось ранее, производство генно-модифицированной сельскохозяйственной продукции может быть опасным как для здоровья нынешних и будущих поколений, так и для окружающей среды, поэтому модель правового регулирования производства ГМО должна предусматривать комплекс мер, в том числе и экологического характера, направленных на минимизацию рисков. Нами сформулировано несколько принципов, которые могут быть положены в основу правового регулирования экологизации сельскохозяйственной деятельности с использованием ГМ-технологий: презумпция потенциальной экологической опасности планируемой сельскохозяйственной деятельности; обязательность стратегической экологической оценки; предосторожность; учет экологиче-

ских факторов при стратегическом планировании сельскохозяйственной деятельности; обеспечение биологической безопасности; сохранение биоразнообразия; императивность норм международного экологического законодательства²³.

Не стоит забывать, что и традиционное сельское хозяйство также опасно для окружающей среды. Применение минеральных удобрений, обработка посевов химическими средствами защиты растений, интенсивное возделывание почвы, глубокая вспашка приводят к увеличению эрозийных почв, уменьшению видового разнообразия фауны и флоры, унификации агроландшафтов, загрязнению окружающей среды пестицидами и агрохимикатами. В силу этого последние три десятилетия международное сообщество ведет речь об устойчивом развитии, составной частью которого является и зеленая экономика, концептуальное построение которой основывается на базовых началах справедливости, уважения достоинства, предосторожности, участия и информированности общественности, устойчивости, эффективности, связи между поколениями²⁴. Очевидна потребность во внедрении и модели зеленого сельского хозяйства²⁵.

Совершенно справедливо исследователи отмечают, что ЕС – лидер по построению зеленого сельского хозяйства. В 2012 г. там была разработана стратегия «Иновационность для устойчивого развития: биоэкономика для Европы» и утвержден план действий по ее реализации. Цель стратегии – «формирование инновационной экономики, в рамках которой предполагается устойчивое развитие сельского и рыбного хозяйства, продовольственная безопасность региона, а также эффективное использование возобновляемых энергоресурсов для промышленной и сельскохозяйственной деятельности при одновременном поддержании естественных природных ландшафтов и биоразнообразия. Основными задачами при реализации плана выступали: 1) инвестиции в научные исследования и инновации, повышение квалификации персонала за счет национальных фондов и фондов ЕС в целях развития биоэкономики; 2) формирование новых рынков и обеспечение конкурентоспособности различных секторов экономики, включая сельское хозяйство, в том числе за счет интенсификации производства, основанного на внедрении экологических инновационных технологий, использования биомассы, пищевых и промышленных отходов в качестве вторичного

сырья»²⁶. Аграрная политика ЕС предусматривает «увеличение поддержки малого и среднего бизнеса в сельской местности как фактора стимулирования местной экономики, при этом тем фермерам, которые будут активно проводить мероприятия по сохранению естественных ландшафтов, качества почвы и воды, биоразнообразия на территориях, вовлеченных в сельскохозяйственный оборот, предусмотрено выделение дополнительных выплат в размере 30 % от положенных прямых выплат»²⁷. Осуществляется государственная поддержка производства местной сельскохозяйственной продукции, приспособленной к существующим погодно-климатическим условиям. Как отмечает М. А. Шеламова, «применять экологический подход к аграрной деятельности легче на малых и средних предприятиях, основываясь на грамотном управлении природными ресурсами, на знании местного сельского хозяйства и применении как традиционных, так и современных методов, наиболее подходящих для конкретных почвенно-климатических условий»²⁸. Кроме того, в документах ЕС предлагается исключить ГМ-культуры, монокультуры, сократить применение химических удобрений, сохранять природные ландшафты.

Некоторые азиатские страны также внедряют элементы зеленой экономики. В Южной Корее, например, поставлены задачи сохранения объема производительной экономической деятельности при минимизации использования невозобновляемых энергетических и других ресурсов, снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду.

Япония приняла Программу действий низкоуглеродного общества, взяв на себя обязательство достичь низкого уровня выбросов углерода в качестве направления и цели развития на долгосрочную перспективу. Это позволит сократить объем выбросов в атмосферу парниковых газов, образующихся в том числе и в результате сельскохозяйственной деятельности. В этой стране действует Базовый закон о продовольственном просвещении (№ 63), отдельные положения которого направлены на регулирование производства органической продукции и обеспечение безопасности сельскохозяйственной продукции²⁹. Вопросы обеспечения продовольственной безопасности регламентированы Стратегией обеспечения комплексной безопасности (1980)³⁰. Основными видами сельскохозяйственной деятельности в Японии являются рыболовство и аквакультура.

В Китае низкоуглеродная экономика – основная стратегическая задача. Планируются инвестиции в три сферы: переработку отходов, использование зеленых технологий, возобновляемые источники энергии. Это актуально и для сельского хозяйства. В КНР осуществляется многоотраслевая сельскохозяйственная деятельность, но основным видом является рыболовство. Последние три десятилетия КНР – лидер в данной области, а также в аквакультуре. Увеличение объема выловленных водных биоресурсов привело к тому, что их запасы истощились, поэтому на отдельных реках введен мораторий на вылов рыбы (например, с 1 января 2020 г. на 10 лет на реке Янцзы³¹). Данная мера направлена на решение экологических проблем крупнейших рек.

Между тем далеко не все азиатские страны переходят на экологическую модель ведения сельского хозяйства. Например, во Вьетнаме по-прежнему показатели сельскохозяйственной деятельности зависят от использования химических веществ, что приводит к загрязнению почв, вод, атмосферного воздуха, в аквакультуре и животноводстве широко используются антибиотики, практикуется хищническая вырубка лесов. Ситуация осложняется климатическими изменениями. При этом на государственном уровне экологический вред от сельскохозяйственной деятельности³² отрицается.

Аналогичная ситуация с применением химических удобрений складывается и в иных странах субрегиона Большого Меконга (Камбоджа, Лаос, Мьянма, Таиланд, Гуанси-Чжуанский автономный округ и провинция Юньнань (КНР))³³, что приводит к ухудшению экологии.

Таким образом, по сравнению со странами Европы, в Азии процессы экологизации сельскохозяйственной деятельности замедлены или не идутовссе, экономические интересы преобладают над экологическими.

Важнейшую роль в экологизации сельского хозяйства играют цифровые технологии³⁴. Среди инструментов цифрового сельского хозяйства можно назвать беспроводную скоростную передачу данных через широкополосный доступ к сети Интернет, удаленное управление воздушной и наземной агротехникой и робототехникой, обработку больших данных, спутниковую навигацию, электронную картографию, цифровой мониторинг и обработку земель и др.³⁵

В заключение можно сделать несколько выводов.

1. Экологизация сельскохозяйственной деятельности и обеспечение безопасности сельскохозяйственной продукции в контексте национальной продовольственной безопасности должна быть признана направлением государственной политики, основанной на достижении ЦУР – 2030. При определении государственной политики необходимо учитывать риски, связанные с современными экологическими проблемами, в частности климатические изменения.

2. Решение экологических проблем требует перехода к модели зеленой экономики, в том числе и в сфере сельского хозяйства. Такую модернизацию сельского хозяйства можно наблюдать в большинстве европейских и развитых азиатских государствах. Но в отдельных странах Азии по-прежнему применяется устаревшая модель ведения сельского хозяйства, что приводит к существенному загрязнению окружающей среды.

3. Экологизация сельского хозяйства и обеспечение безопасности сельскохозяйственной и пищевой продукции должны признаваться целью всех интеграционных сообществ, поскольку интеграция позволяет объединить усилия и ресурсы.

4. Необходимо более активное внедрение цифровых технологий, позволяющих минимизировать причиняемый экологический вред, что требует значительных инвестиций как от государства, так и от частного бизнеса, поэтому возможен механизм государственно-частного партнерства.

5. Правовое регулирование экологизации сельского хозяйства носит полисистемный характер, в силу того что охватываются нормами как аграрного (продовольственного) права, так и права об охране окружающей среды. Поэтому модель правового регулирования в рассматриваемой сфере общественных отношений представляет собой систему политико-правовых (стратегических) и нормативных правовых актов, предусматривающих обеспечение продовольственной безопасности и достижение показателей продовольственной независимости, исходя не только из объема продовольствия, но и его безопасности как для здоровья человека, так и для окружающей среды.

6. Применение инновационных технологий в сельскохозяйственной деятельности, в том числе и геномных, требует совместных научных исследований.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ¹ URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/> (дата обращения: 30.08.2021).
- ² Михайлов В. М., Яковлев А. Ю. Осуществление регионального протекционизма в аквакультуре в зарубежных странах // Упр. 2020. Т. 8, № 3. С. 68.
- ³ Михайлушкин П. В., Баранников А. А. Современные приоритеты аграрной политики развитых стран мира // Науч. журн КубГАУ. 2013. № 90 (6). URL: <http://ej.kubagro.ru/2013/06/pdf/06.pdf> 1 (дата обращения: 30.08.2021).
- ⁴ Там же.
- ⁵ Там же.
- ⁶ Кормишкина Л. А., Кормишкин Е. Д., Семенова Н. Н. Роль Европейского Союза в обеспечении глобальной продовольственной безопасности // Фундамент. исследования. 2015. № 11. С. 168.
- ⁷ Там же. С. 169.
- ⁸ Ревенко Л., Пантелеева О., Исаченко Т. Вопросы обеспечения продовольственной безопасности в Европе // Стремен. Европа. 2019. № 2. С. 137.
- ⁹ Воронина Н. П. Правовая модель кооперативов «нового типа» в странах Центральной и Восточной Европы // Право и политика. 2013. № 11. С. 1557–1569.
- ¹⁰ Михайлушкин П. В., Баранников А. А. Современные приоритеты аграрной политики развитых стран мира.
- ¹¹ Доклад ФАО «Состояние мирового рыболовства и аквакультуры. Меры по повышению устойчивости». URL: <https://doi.org/10.4060/ca9229ru> (дата обращения: 10.01.2021).
- ¹² Козлов А. И., Козлова Т. В., Бубыр И. В., Демчук А. Э. Некоторые аспекты развития аквакультуры. С. 140. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-aspekty-razvitiya-akvakultury> (дата обращения: 10.01.2021).
- ¹³ Богачев А. И. Роль рыболовства и аквакультуры в обеспечении продовольственной безопасности: мировой аспект // Вестн. сельск. развития и соц. политики. 2017. № 4 (16). С. 3.
- ¹⁴ Михайлов В. М., Яковлев А. Ю. Осуществление регионального протекционизма в аквакультуре в зарубежных странах. С. 64.
- ¹⁵ Костюнина Г. М. АСЕАН: достижение целей устойчивого развития и экологическое сотрудничество // Россия и Азия. 2019. № 3. С. 47.
- ¹⁶ Голубков М. А. Концепция продовольственной безопасности АСЕАН в условиях процесса формирования Экономического сообщества // Рос. внешнеэконом. вестн. 2016. № 4. С. 12.
- ¹⁷ Там же. С. 18–19.
- ¹⁸ Там же.
- ¹⁹ Дерюгина И. В. ХХI век. Инновационные подходы к развитию сельского хозяйства в странах Востока // Восточн. аналитика. 2017. № 1-2. С. 31.
- ²⁰ Викторов А. Г. Тенденции развития глобального рынка трансгенных растений и проблемы экологической безопасности // Физиология растений. 2016. Т. 63, № 1. С. 44.
- ²¹ Вартанова М. Л. Глобальные тренды продовольственной политики и их влияние на демографическое развитие // Эконом. отношения. 2019. Т. 9, № 4. С. 2880.
- ²² Викторов А. Г. Тенденции развития глобального рынка трансгенных растений и проблемы экологической безопасности. С. 48–49.
- ²³ Воронина Н. П. Применение биотехнологий в сельском хозяйстве: законодательные и правоприменимельные проблемы // Право и экономика: стратегии регионального развития : сб. материалов I Регион. форума с междунар. участием (23–24 марта 2021 г.) / сост. Ю. А. Пеганова. Вологда, 2021. С. 142–151; Voronina N. P. Ensuring Environmental Safety of the Arctic Region: The Case of Genomic Technologies. URL: https://www.researchgate.net/publication/349627298_Ensuring_Environmental_Safety_of_the_Arctic_Region_The_Case_of_Genomic_Technologies (дата обращения: 30.08.2021).
- ²⁴ Шеламова Н. А. Современные мировые тенденции развития сельского хозяйства на основе его «экологизации» // Учен. зап. Тамбов. регион. отд.-ния Вольн. экон. общества России. 2014. Т. 15, № 1-2. С. 45.
- ²⁵ Voronina N. P., Znorr Zh. P. Legal regulation of green agriculture in Russia: current state and prospects of development. URL: https://www.researchgate.net/publication/349627298_Ensuring_Environmental_Safety_of_the_Arctic_Region_The_Case_of_Genomic_Technologies (дата обращения: 30.08.2021).
- ²⁶ Шеламова Н. А. Современные мировые тенденции развития сельского хозяйства на основе его «экологизации». С. 45–46.
- ²⁷ Там же. С. 46.
- ²⁸ Там же. С. 47.
- ²⁹ Кобец П. Н. Зарубежный опыт совершенствования обеспечения продовольственной безопасности как одной из важнейших основ обеспечения национальной безопасности государства (на примере Японии) // Нац. безопасность и стратег. планирование. 2021. № 2. С. 18.
- ³⁰ Кравченко А. А., Сергеева О. О. Состояние продовольственной безопасности Южной Кореи, Китая, Японии // Соц.-эконом. науки и гуманитар. исследования. 2015. № 7. С. 36.
- ³¹ Чунина А. Е., Синицына Д. Г., Коноплева В. С. Современные тенденции развития рыбопромышленного комплекса в России и за рубежом // Современная наука: от теории к практике : моногр. Пенза, 2020. С. 137–138.
- ³² Бурова Е. С. Аграрный сектор Вьетнама на перепутье дорог: достижения, проблемы и перспективы // Независимый Вьетнам: национальные интересы и ценности : сб. ст. М., 2021. С. 111–112.
- ³³ Она же. Интеграционные процессы и развитие аграрного сектора стран субрегиона Большого Меконга // Азиатско-тихоокеанский регион: экономика, политика, право. 2020. Т. 22, № 2. С. 48.
- ³⁴ Воронина Н. П. Цифровое сельское хозяйство России: направления совершенствования правового регулирования // Jus publicum et privatum. 2020. № 4. С. 18–21; Voronina N. P., Znorr Zh. P. Digitalization of agriculture: problems of legal support // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences EpSBS. 2019. Vol. 79. Pp. 948–953.
- ³⁵ Шабалина Л. В., Щербина А. Ю. К вопросу об использовании цифровых технологий в обеспечении продовольственной безопасности и борьбе с бедностью в мире // Современная мировая экономика: вызовы и реальность : сб. материалов III Междунар. науч.-практ. конф. Донецк, 2020. С. 190.

¹ URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/> (data obrashcheniya: 30.08.2021).

² Mihajlov V. M., YAKOVLEV A. YU. Osushchestvlenie regional'nogo protekcionizma v akvakul'ture v zarubezhnyh stranah // Upr. 2020. T. 8, № 3. S. 68.

³ Mihajlушкин P. V., Barannikov A. A. Sovremennye prioritety agrarnoj politiki razvityh stran mira // Nauch. zhurn KubGAU. 2013. № 90 (6). URL: <http://ej.kubagro.ru/2013/06/pdf/06.pdf> 1 (data obrashcheniya: 30.08.2021).

- ⁴ Tam zhe.
- ⁵ Tam zhe.
- ⁶ Kormishkina L. A., Kormishkin E. D., Semenova N. N. Rol' Evropejskogo Soyuza v obespechenii global'noj prodovol'stvennoj bezopasnosti // Fundament. issledovaniya. 2015. № 11. S. 168.
- ⁷ Tam zhe. S. 169.
- ⁸ Revenko L., Panteleeva O., Isachenko T. Voprosy obespecheniya prodovol'stvennoj bezopasnosti v Evrope // Sovremen. Evropa. 2019. № 2. S. 137.
- ⁹ Voronina N. P. Pravovaya model' kooperativov «novogo tipa» v stranah Central'noj i Vostochnoj Evropy // Pravo i politika. 2013. № 11. S. 1557–1569.
- ¹⁰ Mihajlушкин P. V., Barannikov A. A. Sovremennye prioritety agrarnoj politiki razvityh stran mira.
- ¹¹ Doklad FAO «Costoyanie mirovogo rybolovstva i akvakul'tury. Mery po povysheniyu ustoichivosti». URL: <https://doi.org/10.4060/ca9229ru> (data obrashcheniya: 10.01.2021).
- ¹² Kozlov A. I., Kozlova T. V., Bubyr' I. V., Demchuk A. E. Nekotorye aspekty razvitiya akvakul'tury. S. 140. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-aspekty-razvitiya-akvakultury> (data obrashcheniya: 10.01.2021).
- ¹³ Bogachev A. I. Rol' rybolovstva i akvakul'tury v obespechenii prodovol'stvennoj bezopasnosti: mirovoj aspekt // Vestn. sel'sk. razvitiya i soc. politiki. 2017. № 4 (16). S. 3.
- ¹⁴ Mihajlov V. M., YAKOVLEV A. YU. Osushchestvlenie regional'nogo protekcionizma v akvakul'ture v zarubezhnyh stranah. S. 64.
- ¹⁵ Kostyunina G. M. ASEAN: dostizhenie celej ustoichivogo razvitiya i ekologicheskoe sotrudnistvo // Rossiya i Aziya. 2019. № 3. S. 47.
- ¹⁶ Golubkov M. A. Koncepciya prodovol'stvennoj bezopasnosti ASEAN v usloviyah processa formirovaniya Ekonomicheskogo soobshchestva // Ros. vnesheekonom. vestn. 2016. № 4. S. 12.
- ¹⁷ Tam zhe. S. 18–19.
- ¹⁸ Tam zhe.
- ¹⁹ Deryugina I. V. XXI vek. Innovacionnye podhody k razvitiyu sel'skogo hozyajstva v stranah Vostoka // Vostochn. analitika. 2017. № 1-2. S. 31.
- ²⁰ Viktorov A. G. Tendencii razvitiya global'nogo rynka transgennyh rastenij i problemy ekologicheskoy bezopasnosti // Fiziologiya rastenij. 2016. T. 63, № 1. S. 44.
- ²¹ Vartanova M. L. Global'nye trendy prodovol'stvennoj politiki i ih vliyanie na demograficheskoe razvitiye // Ekonom. otnosheniya. 2019. T. 9, № 4. S. 2880.
- ²² Viktorov A. G. Tendencii razvitiya global'nogo rynka transgennyh rastenij i problemy ekologicheskoy bezopasnosti. S. 48–49.
- ²³ Voronina N. P. Primenerie biotekhnologij v sel'skom hozyajstve: zakonodatel'nye i pravoprimenitel'nye problemy // Pravo i ekonomika: strategii regional'nogo razvitiya : sb. materialov I Region. foruma s mezhdunar. uchastiem (23–24 marta 2021 g.) / sost. YU. A. Peganova. Vologda, 2021. S. 142–151; Voronina N. P. Ensuring Environmental Safety of the Arctic Region: The Case of Genomic Technologies. URL: https://www.researchgate.net/publication/349627298_Ensuring_Environmental_Safety_of_the_Arctic_Region_The_Case_of_Genomic_Technologies (data obrashcheniya: 30.08.2021).
- ²⁴ SHelamova N. A. Sovremennye mirovye tendencii razvitiya sel'skogo hozyajstva na osnove ego «ekologizacii» // Uchen. zap. Tambov. region. otd-nya Vol'n. ekonom. obshchestva Rossii. 2014. T. 15, № 1-2. S. 45.
- ²⁵ Voronina N. P., Zhorr Zh. P. Legal regulation of green agriculture in Russia: current state and prospects of development. URL: https://www.researchgate.net/publication/349627298_Ensuring_Environmental_Safety_of_the_Arctic_Region_The_Case_of_Genomic_Technologies (data obrashcheniya: 30.08.2021).
- ²⁶ SHelamova N. A. Sovremennye mirovye tendencii razvitiya sel'skogo hozyajstva na osnove ego «ekologizacii». S. 45–46.
- ²⁷ Tam zhe. S. 46.
- ²⁸ Tam zhe. S. 47.
- ²⁹ Kobec P. N. Zarubezhnyj opyt sovershenstvovaniya obespecheniya prodovol'stvennoj bezopasnosti kak odnoj iz vazhnejshih osnov obespecheniya nacional'noj bezopasnosti gosudarstva (na primere Yaponii) // Nac. bezopasnost' i strateg. planirovanie. 2021. № 2. S. 18.
- ³⁰ Kravchenko A. A., Sergeeva O. O. Sostoyanie prodovol'stvennoj bezopasnosti Yuzhnoj Korei, Kitaya, Yaponii // Soc.-ekonom. nauki i gumanitar. issledovaniya. 2015. № 7. S. 36.
- ³¹ CHunina A. E., Sinicina D. G., Konopleva V. S. Sovremennye tendencii razvitiya rybopromyshlennogo kompleksa v Rossii i za rubezhom // Sovremennaya nauka: ot teorii k praktike : monogr. Penza, 2020. S. 137–138.
- ³² Burova E. S. Agrarnyj sektor V'etnama na perekry'e dorog: dostizheniya, problemy i perspektivy // Nezavisimij V'etnam: nacional'nye interesy i cennosti : sb. st. M., 2021. S. 111–112.
- ³³ Ona zhe. Integracionnye processy i razvitiye agrarnogo sektora stran subregiona Bol'shogo Mekonga // Aziatsko-tihookeanskij region: ekonomika, politika, pravo. 2020. T. 22, № 2. S. 48.
- ³⁴ Voronina N. P. Cifrovoe sel'skoe hozyajstvo Rossii: napravleniya sovershenstvovaniya pravovogo regulirovaniya // Jus publicum et privatum. 2020. № 4. S. 18–21; Voronina N. P., Zhorr Zh. P. Digitalization of agriculture: problems of legal support // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences EpSBS. 2019. Vol. 79. Pp. 948–953.
- ³⁵ SHabalina L. V., SHCherbinina A. YU. K voprosu ob ispol'zovanii cifrovych tekhnologij v obespechenii prodovol'stvennoj bezopasnosti i bor'be s bednost'yu v mire // Sovremennaya mirovaya ekonomika: vyzovy i real'nost' : sb. materialov III Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. Doneck, 2020. S. 190.

Статья поступила 24.11.2021