



УДК 342.951

<http://doi.org/10.37493/2409-1030.2022.2.18>А. Ю. Соколов
Н. В. Богатырева**ОРГАНИЗАЦИЯ БЕЗОПАСНОГО ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТЕНИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГЕНОМНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ¹**

В настоящей статье сформулированы предложения по организационно-правовому обеспечению реализации в России Федеральной научно-технической программы развития генетических технологий в части растениеводства. Отмечается необходимость принятия правил выращивания на территории РФ растений, полученных с применением геномных технологий, обеспечивающих возможность их безопасного совместного выращивания с традиционными сельскохозяйственными культурами. Безопасность должна обеспечиваться за счет обязательного использования буферных зон или барьеров из высокорослых растений. Конкретные требования могут устанавливаться региональными правилами для конкретного субъекта РФ на основании научно обоснованных рекомендаций с учетом климатической зоны, географических особенностей, конкретной сельскохозяйственной культуры. В качестве примера приведены возможные требования к выращиванию на территории Саратовской области кукурузы, полученной с применением геномных технологий. Контроль за соблюдением указанных региональных правил целесообразно возложить на органы государственной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие государственное управление

в области охраны окружающей среды. В качестве других элементов организационно-правового механизма безопасного выращивания растений, полученных с применением геномных технологий, рассматриваются создание национального координационного центра по вопросам применения генетических технологий в хозяйственной деятельности, установление мер ответственности за нарушение правил выращивания. В качестве перспектив развития законодательства указывается на необходимость установления согласованных правил безопасности при выращивании растений, полученных с применением геномных технологий, в странах, входящих в ЕАЭС, должны быть максимально согласованы друг с другом.

Ключевые слова: ГМО, геномные технологии, растениеводство, административно-правовое регулирование, административная ответственность.

Для цитирования: Соколов А. Ю., Богатырева Н. В. Организация безопасного выращивания растений, полученных с применением геномных технологий, в Российской Федерации // Гуманитарные и юридические исследования. 2022. Т. 9 (2). С. 302–308. DOI: 10.37493/2409-1030.2022.2.18

Alexandr Yu. Sokolov
Natalia V. Bogatyreva**ORGANIZATION OF SAFE GROWING OF PLANTS PRODUCED USING GENOMIC TECHNOLOGIES IN THE RUSSIAN FEDERATION²**

This article is dedicated to the proposals for the organizational and legal support for the implementation in Russia of the Federal Scientific and Technical Program for the Development of Genetic Technologies in part of crop production. To achieve this goal, the rules for growing plants obtained using genomic technologies on the territory of the Russian Federation are formulated, providing the possibility of organic and biotech crops safe coexistence. Safety should be ensured through the obligatory use of buffer zones or tall plant barriers. Specific requirements may be established by regional rules for a particular subject of the Russian Federation based on scientifically recommendations, considering the climatic zone, geographical features, and a particular crop. As an example, the article provides possible requirements for growing corn obtained using genomic technologies in the Saratov region. It is expedient to assign control over compliance with these regional rules to the state authorities of the constituent entities of the Russian Federation that carry out state administration in the field of environmental

protection. The creation of a national coordinating center for the use of genetic technologies in economic activity, the establishment of liability measures for violating the rules of cultivation are considered as other elements of the organizational and legal mechanism for the safe cultivation of plants obtained using genomic technologies. As prospects for the development of legislation, it is indicated that it is necessary to establish agreed safety rules for growing plants obtained using genomic technologies in the countries that are members of the EEU, which should be maximally consistent with each other.

Key words: GMOs, genomic technologies, crop production, administrative legal regulation, administrative responsibility.

For citation: Sokolov A.Yu., Bogatyreva N.V. Organization of safe growing of plants produced using genomic technologies in the Russian Federation // Humanities and law research. 2022. V. 9 (2). P. 302–308. DOI: 10.37493/2409-1030.2022.2.18

1 Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №18-29-14048.
2 This work was supported financially by RFBR (Project No.18-29-14048mk).

Вопросы безопасного выращивания генетически модифицированных и геномно-редактируемых растений являются актуальными для административно-правовой науки в связи с высоким публичным интересом к развитию генетических технологий и продовольственной безопасности [7, с. 147–148].

По поручению Президента РФ в 2018 г. была разработана Федеральная научно-техническая программа развития генетических технологий на 2019–2027 годы [13] (далее – Федеральная научно-техническая программа). Одним из направлений программы является развитие генетических технологий, применяемых в растениеводстве, для развития сельского хозяйства. Цель такой деятельности – укрепление продовольственной безопасности России за счет повышения эффективности агропромышленного комплекса и роста конкурентоспособности российской сельскохозяйственной продукции на мировых рынках. Уже известно, что программа будет продлена до 2030 г. Об этом объявил Президент РФ на совещании по вопросам развития генетических технологий в ноябре 2021 г., отметив, что «генетические технологии сегодня – это основа для передовых решений во многих отраслях экономики и бурного развития новых производств»¹.

Действительно, применение таких технологий в сельском хозяйстве позволяет быстро получать сорта растений с полезными хозяйственными характеристиками: устойчивых к засухе и вредителям, дающих повышенный урожай, – что в итоге поможет решить такие проблемы, выделяемые специалистами, как нехватка обрабатываемых сельскохозяйственных земель, дефицит водных ресурсов в ряде регионов, ухудшение экологического состояния окружающей среды и ограниченные возможности малых крестьянско-фермерских хозяйств [1, с. 41].

Декларируемые в Федеральной научно-технической программе принципы соответствуют современному уровню развития биологической науки: генетические технологии, предполагающие направленное изменение собственных генов растения без внесения чужеродного генетического материала, дают такой же конечный результат, как и существующие сорта и гибриды сельскохозяйственных растений и породы животных, полученные в результате длительного отбора, поскольку изменения вносятся в один или несколько нужных генов. В первую очередь указанное касается технологий геномного редактирования, самой распространенной из которых является технология CRISPR/Cas9. Однако указанные принципы не

находят отражения в действующем российском законодательстве. Между нормативными правовыми актами, составляющими законодательство в области генно-инженерной деятельности, отсутствуют необходимые связи, которые придавали бы ему системный характер. В целом законодательство о генной инженерии в России остается разнородным, несогласованным и противоречивым, что препятствует развитию Федеральной научно-технической программы.

Указанное несоответствие не остается без внимания отечественных исследователей. Р. Г. Новикова обращает внимание в статье о правовом регулировании в области оборота генно-модифицированных организмов в России и за рубежом, что российское законодательство в 2021 году носит чрезмерно ограничительный характер [8, с. 63–64]. Н. Г. Жаворонкова и В. Б. Агафонов указывают, что развитию Федеральной научно-технической программы препятствует отсутствие прямых норм, регулирующих вопросы использования генетических технологий, применения результатов генной инженерии, государственного управления и поддержки развития генетических технологий [5, с. 913].

Указанное обуславливает необходимость разработки организационно-правовых механизмов для возможного безопасного выращивания растений, полученных с применением геномных технологий (далее – ГТ-растений), в Российской Федерации, в целях обеспечения возможности реализации заявленных целей Федеральной научно-технической программы.

Академический интерес к исследованию с точки зрения административно-правовой науки обусловлен тем, что ГТ-растения и производная продукция являются разновидностью объектов, потенциально опасных для человека и окружающей среды, в связи с чем в их отношении реализуются специальные организационно-правовые меры по обеспечению безопасности. Это позволяет рассматривать на их примере особенности государственного управления в сфере охраны и защиты безопасности личности, общества и государства.

В качестве научной основы для разработки предложений по совершенствованию нормативной базы использованы экспериментальные данные по оценке рисков переопыления кукурузы при совместном выращивании нескольких линий в условиях Юго-Востока Европейской части России, полученные специалистами лаборатории биоинженерии ИБФРМ РАН [3, 4, 14].

К основным проблемам действующего законодательства, препятствующим получению новых хозяйственно ценных сортов ГТ-растений, последующему использованию их в целях обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации и экономического развития аграрного сектора, следует отнести:

1 Федеральная научно-техническая программа развития генетических технологий будет продлена до 2030 года // Министерство науки и высшего образования: офиц. сайт. 17 ноября 2021 г. URL: https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=42573 (дата обращения: 08.02.2022).

- отсутствие определенности в том, какие именно растения, полученные с применением геномных технологий, в России запрещено выращивать, а какие разрешено и в каких случаях;
- наличие различных терминов, означающих схожие по объему понятия: «генно-инженерно-модифицированный организм» и «растения, генетическая программа которых изменена с использованием методов генной инженерии и которые содержат генно-инженерный материал, внесение которого не может являться результатом природных (естественных) процессов» (далее – ГМО), отсутствие определенности в соотношении данных понятий;
- отсутствие установленных правил выращивания ГТ-растений в разрешенных целях, что создает риски для безопасности окружающей среды и экономических интересов фермеров, занимающихся органическим и традиционным земледелием;
- отсутствие определенности насчет органов, осуществляющих контроль за правилами выращивания ГТ-растений, в силу отсутствия указанных правил;
- отсутствие административной ответственности за выращивание ГТ-растений с нарушением правил безопасности, а также в нарушение запрета на выращивание ГМО.

Для решения указанных проблем, в первую очередь, необходимо определиться с основными терминами, используемыми в сфере безопасного выращивания растений. Федеральный закон от 5 июля 1996 г. № 86-ФЗ «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности» [10] содержит термины «генно-инженерно-модифицированный организм» и «трансгенный организм». Их толкование показывает, что первое понятие поглощает второе и является общим по отношению к нему. Главным признаком ГМО названо получение с помощью методов генной инженерии и отличие от природных организмов. Однако отношения по выращиванию ГТ-растений указанный закон регулирует лишь отчасти, указывая, что ГМО, предназначенные для выпуска в окружающую среду, подлежат государственной регистрации.

В Правилах государственной регистрации ГМО [9] термин ГМО дополняется понятием «модифицированные растения, содержащие генно-инженерный материал, внесение которого не может являться результатом природных (естественных) процессов». Такие растения не подлежат государственной регистрации.

Данное уточнение связано с формулировкой запрета на выращивание ГМ-растений, установленной в Федеральном законе от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [12].

В нем не используется термин «ГМО», но говорится о растениях, генетическая программа которых изменена с использованием методов генной инженерии и которые содержат генно-инженерный материал, внесение которого не может являться результатом природных (естественных) процессов. По сути, это альтернативное определение ГМО. Также оно используется в Федеральном законе от 17 декабря 1997 г. № 149-ФЗ «О семеноводстве» [11].

Таким образом, специфичным для сферы выращивания ГТ-растений является именно определение, содержащееся в законах об охране окружающей среды и семеноводстве. Оно было сформулировано в 2018 г. и больше отражает современный уровень развития науки, исключая из запрета растения, полученные с помощью геномных технологий и при этом принципиально не отличающиеся от природных. Такими организмами являются в настоящее время растения, получаемые с помощью методов генной инженерии. Соответственно, именно это определение следует использовать как основное при развитии законодательства о ГТ-растениях в России и применять в подзаконных нормативных актах.

В силу сложности используемого категориального аппарата уточнения используемой терминологии в отношении того, какие растения подпадают под запрет на выращивание в России, а какие – не попадают, можно привести в постановлении Правительства РФ, регулирующем правила безопасного выращивания ГТ-растений, сформулировав следующим образом:

«В Российской Федерации разрешается выращивание растений, полученных с применением геномных технологий, в соответствии со ст. 50 Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», а именно в следующих случаях:

- выращивание растений, которые не содержат генно-инженерный материал, внесение которого не может являться результатом природных (естественных) процессов, в том числе выращивание растений, полученных с применением методов геномного редактирования;
- выращивание растений, генетическая программа которых изменена с использованием методов генной инженерии и которые содержат генно-инженерный материал, внесение которого не может являться результатом природных (естественных) процессов, при проведении экспертиз и научно-исследовательских работ».

Обеспечение на практике возможностей для выстраивания системы сосуществования традиционного, органического и биотехнологического сельского хозяйства, организуемой во многих зарубежных странах, является одной из главных нерешенной проблем в России. Правила сосу-

ществования разработаны не только для стран, где активно выращивают ГМО, но и для стран, где коммерческое выращивание ГМО запрещено (например, в Венгрии). Именно в рамках системы сосуществования видится дальнейшее развитие организационно-правовых механизмов сельского хозяйства с использованием ГТ-растений. Запрет на выращивание трансгенных растений уже сейчас не является абсолютным, а в будущем может быть снят законодателем в целом, в связи с чем правила сосуществования следует разрабатывать. В России такие правила могут быть установлены на уровне постановления Правительства РФ, что позволит учесть интересы различных категорий населения и федеральных министерств. Принятие данного подзаконного акта позволит определить, какие ГТ-растения могут выращиваться в России, в каких целях и в соответствии с какими правилами.

Следует учитывать, что основной задачей государственного регулирования является построение системы безопасности при выращивании ГТ-растений, понимаемой как целостная совокупность мер организационно-правового характера, направленных на защиту личности, общества, государства и окружающей среды от угроз, возникающих в связи с применением методов генной инженерии в хозяйственной деятельности, в том числе при выпуске в окружающую среду ГТ-растений. Таким образом, принятие постановления Правительства РФ о правилах безопасности является важнейшим организационно-правовым элементом обеспечения безопасного выращивания ГТ-растений в России. Оно может быть озаглавлено следующим образом: «О правилах выращивания на территории Российской Федерации растений, полученных с применением геномных технологий».

Представляется, что целесообразно принятие самих правил безопасности передать на уровень субъектов РФ, что позволит учесть географические и климатические особенности отдельных регионов, местной экосистемы и характерные черты конкретной сельскохозяйственной культуры. Региональные правила следует разрабатывать на основании научно обоснованных рекомендаций, полученных при изучении особенностей выращивания тех или иных растений на территории региона или климатической зоны.

Необходимость разработки региональных правил, обеспечивающих безопасность выращивания ГТ-растений, также подтверждается выводами, сделанными Е.Н. Абаниной: она отмечает, что в условиях изменения научно-технических видов деятельности в области экологического развития требуется развитие правового поля, в первую очередь связанное с повышением эффективности правового обеспечения экологической безопасности на региональном уровне, позволяющее учитывать их специфику и интересы [2, 36].

В постановлении Правительства РФ следует закрепить качестве императивного требования для всех субъектов РФ обязательность включения в региональные правила одного или нескольких способов защиты от переопыления при совместном выращивании растений одного вида, полученных с геномных технологий и без применения таких технологий.

В региональных правилах, принятых на основании федеральных, могут быть предусмотрены следующие мероприятия, направленные на предотвращение переопыления:

- установление буферных зон между посевами растений одного вида, полученных с геномных технологий и без применения таких технологий;
- высаживание барьера из высокорослых растений этого же или другого вида растений между посевами растений одного вида, полученных с геномных технологий и без применения таких технологий.

Например, для целей выращивания ГТ-кукурузы в Саратовской области данные правила могут быть сформулированы следующим образом:

«В качестве мероприятий по защите от переопыления могут применяться:

- установление буферных зон между посевами кукурузы, полученной с геномных технологий и без применения таких технологий, расстоянием минимум в 10–15 м;
- использование для совместного выращивания кукурузы, полученной с геномных технологий и без применения таких технологий, сортов с различающимися сроками цветения в сочетании с барьером для пыльцы из высокорослых гибридов кукурузы».

Указанные ограничения обусловлены результатами научно-экспериментальных исследований, проведенных в Саратовской области, в условиях Нижне-Волжского региона России, коллективом под руководством М.И. Чумакова. Полевые эксперименты по моделированию распространения пыльцы ГМ-кукурузы при совместном выращивании с не ГМ-кукурузой показали, что для буферной зоны рекомендуется использовать расстояния в 10–15 м и более для предотвращения переопыления кукурузы в условиях Юго-Востока России [3, 4]. Также было показано, что в качестве барьера, ограничивающего поток пыльцы кукурузы, целесообразно использовать барьер из высокорослых растений того же вида [14]. Низкорослые растения не приводят к снижению безопасных для совместного выращивания расстояний, а использование растений другого сорта не гарантирует их высокорослость в климатических условиях конкретного года.

Контроль за соблюдением указанных региональных правил целесообразно возложить на органы государственной власти субъектов

Российской Федерации, осуществляющие государственное управление в области охраны окружающей среды. Указанное обусловлено распределением компетенции между федеральными и региональными органами власти, предусмотренным в ст. 6 Федерального закона от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды». Например, в Саратовской области таким органом является Министерство природных ресурсов и экологии области.

Для гармоничного включения указанного постановления Правительства РФ в массив законодательства о генно-инженерной деятельности следует дополнить ч. 1 ст. 50 Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» следующими нормами: «Субъекты, осуществляющие выпуск растений, полученных с применением генетически модифицированных организмов в окружающую среду, должны соблюдать установленные Правительством Российской Федерации правила выращивания на территории Российской Федерации растений, полученных с применением геномных технологий».

Следующим элементом организационно-правового обеспечения выращивания в России ГТ-растений является передача полномочий по формированию единой государственной политики в сфере геномных технологий одному постоянно действующему органу исполнительной власти – Минобрнауки России.

Отсутствие в России механизма, обеспечивающего принятие решений в сфере регулирования биотехнологий и геномных технологий строго на научной основе, является одной из причин дисбаланса в правовом регулировании. Поэтому оценка рисков в целях установления требований к выращиванию растений, полученных с применением геномных технологий, а впоследствии – одобрения нового сорта должна производиться специальным органом межведомственного характера – Координационным центром. Такой орган должен представлять интересы различных органов государственного управления, научной общности, а также сельхозпроизводителей.

В России раньше такой орган существовал: Межведомственная комиссия по генно-инженерной деятельности изначально являлась основным организационным элементом регулирования в сфере генно-инженерной деятельности в России, однако сейчас она расформирована.

Сейчас необходимо создать в России национальный координационный центр, который бы решал задачи по сбору, анализу, систематизации информации о законодательстве и научных исследованиях по вопросам биобезопасности, полевых испытаниях, ввозе (вывозе), использовании ГТ-организмов и продуктов из них в хозяйственной деятельности. Создание данного органа позволило бы осуществлять направленный

мониторинг и контроль за распространением ГТ-организмов, принимать согласованные решения. Создание такого органа – насущная задача. Координационный центр может быть создан в подчинении Минобрнауки России и уполномочен, в частности, на решение задач по:

- ведению реестра полевых испытаний ГР-растений;
- разработке правил безопасности при выпуске ГР-растений в окружающую среду и др.;
- координации деятельности органов власти субъектов РФ, осуществляющих контроль за правилами выращивания ГТ-растений.

Это обеспечит необходимую базу для проведения в Российской Федерации скоординированной государственной политики в сфере применения ГТ-технологий в агропромышленном комплексе, контроля за выпуском ГТ-растений в окружающую среду, что необходимо в целях обеспечения безопасности окружающей среды и сохранения биоразнообразия.

Организация безопасного выращивания растений, полученных с применением геномных технологий, в Российской Федерации будет неполной без мер ответственности, предусмотренных за нарушение установленных правил. Сейчас действующее законодательство об административной и уголовной ответственности не содержит норм, обеспечивающих возможность привлечения к ответственности за нарушение запрета на выращивание ГМО и правила безопасного выращивания ГТ-растений. С учетом указанного, представляется необходимым дополнить ст. 6.3.1 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях ч. 3:

«3. Нарушение правил безопасности генно-инженерной деятельности, правил безопасности при выпуске растений, полученных с применением геномных технологий, в окружающую среду, – влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от пяти тысяч до пятидесяти тысяч рублей; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, – от пяти тысяч до пятидесяти тысяч рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток; на юридических лиц – от пятидесяти тысяч до пятисот тысяч рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток».

В качестве оценки перспектив развития организационно-правовых механизмов обеспечения безопасности выращивания ГТ-растений следует отметить необходимость разработки гармонизированного законодательства о ГТ-технологиях в рамках ЕАЭС.

К сожалению, исследователями отмечается, что в настоящее время экологические вопросы не входят в число приоритетных в рамках единого пра-

вового пространства Союза, поскольку основное внимание уделяется совместному развитию экономики [6]. Новикова Р.Г. также отмечает в качестве существенного недостатка, что требования к производству и обороту продукции, полученной с применением генетических технологий, в том числе ее маркировка, в рамках ЕАЭС не гармонизированы, отсутствует возможность взаимного признания процедур оценки соответствия в данной сфере. Это приводит к появлению на территории ЕАЭС различных систем сертификации органической продукции и сдерживает взаимную торговлю [8, с. 64].

С учетом указанного и в силу того, что выращивание ГР-растений является одним из важных направлений развития продовольственной политики и имеет своей целью, в том числе, обеспече-

ние экономического прогресса, данным вопросам стоит уделить особое внимание при обсуждении направлений развития законодательства ЕАЭС.

Правила безопасности при выращивании ГТ-растений в странах, входящих в ЕАЭС, должны быть максимально согласованы друг с другом. За основу могут быть приняты предложения по разработке и принятию правил безопасности при выращивании растений, сформулированные в настоящей статье, учитывающие возможности безопасного совместного выращивания растений, полученных с применением геномных технологий и без их применения, при использовании буферных зон или барьеров из высокорослых растений, уточненные с учетом климатических зон и конкретной выращиваемой сельскохозяйственной культуры.

Список литературы

1. Абанина Е. Н. Тенденции развития государственной политики в сфере обеспечения экологической безопасности (региональный уровень) // Правовая политика и правовая жизнь. 2021. № 1. С. 31–38. DOI: 10.24412/1608-8794-2021-1-31-38
2. Агапов Д. А., Ганюхина О. Ю. О некоторых вопросах реализации доктрины продовольственной безопасности // Правовая политика и правовая жизнь. 2021. № 2. С. 38–42. DOI: 10.24412/1608-8794-2021-2-38-42
3. Анализ распространения генетического материала маркированных линий кукурузы с пылью при совместном выращивании с обычными сортами / Гусев Ю.С., Волохина И.В., Моисеева Е.М., и др. // Генетика. 2020. Т.56. №10. С.1196–1199. DOI: 10.1134/S1022795420090082.
4. Гусев Ю. С., Гуторова О. В., Моисеева Е. М., и др. Оценка рисков переопыления кукурузы при совместном выращивании нескольких линий в условиях Юго-Востока Европейской части России // Сельскохозяйственная Биология. 2021. Т. 56. №1. С. 66–77. DOI: 10.15389/agrobiology.2020.5.rus.
5. Жаворонкова Н. Г., Арафонов В. Б. Организационно-правовые проблемы реализации программы развития генетических технологий // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Юридические науки. 2021. Т.25. №4. С. 901–916. DOI: 10.22363/2313-2337-2021-25-4-901-916.
6. Захарин А.Н., Колесникова К.В. Интеграция правового регулирования рационального природопользования и охраны окружающей среды в законодательстве ЕАЭС: состояние и перспективы // Гуманитарные и юридические исследования // 2020. № 3. С. 135–142.
7. Мохов А. Ю. К вопросу о продовольственной функции современного российского государства // Гуманитарные и юридические исследования. 2019. №3. С. 144–149.
8. Новикова Р.Г. Правовое регулирование в области оборота генно-модифицированных организмов (ГМО) в России и зарубежных государствах // Вестник РУДН. Серия: Юридические науки. 2021. Т.25. №1. С. 32–66 (63–64).
9. О государственной регистрации генно-инженерно-модифицированных организмов, предназначенных для выпуска в окружающую среду, а также продукции, полученной с применением таких организмов или содержащей такие организмы, включая указанную продукцию, ввозимую на территорию Российской Федерации: пост. Правительства РФ от 23 сентября 2013 г. № 839: ред. от 1 октября 2018 г. // СЗ РФ. 2013. № 39. Ст. 4991; СЗ РФ. 2018. № 41. Ст. 6260.
10. О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности: федер. закон от 5 июля 1996 г. № 86-ФЗ: ред. от 2 июля 2021 г. // СЗ РФ. 1996. № 28. Ст. 3348; 2021. № 27 (часть I). Ст. 5179.
11. О семеноводстве: федер. закон от 17 декабря 1997 г. № 149-ФЗ: ред. от 11 июня 2021 г. // СЗ РФ. 1997. № 51. Ст. 5715; СЗ РФ. 2021. № 24 (часть I). Ст. 4188.
12. Об охране окружающей среды: федер. закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ: в ред. от 30 декабря 2021 г. // СЗ РФ. 1999. № 14. Ст. 1650; Российская газета. 2022. № 2–3.
13. Федеральная научно-техническая программа развития генетических технологий на 2019–2027 годы: утв. пост. Правительства РФ от 22 апреля 2019 г. № 479: ред. от 28 августа 2021 г. // СЗ РФ. 2019. № 17. Ст. 2108; СЗ РФ. 2021. № 2021. № 36. Ст. 6415.
14. Чумаков М.И., Гуторова О.В., Гусев Ю.С. Барьер из высокорослой кукурузы предотвращает перенос пыльцы кукурузы в смешанных посевах // Экологическая генетика. 2021. Т.19. №4. С. 313–322. DOI: 10.17816/ecogen78085.

References

1. Abanina E.N. Tendentsii razvitiya gosudarstvennoi politiki v sfere obespecheniya ekologicheskoi bezopasnosti (regional'nyi uroven') (Trends in the development of state policy in the field of ensuring environmental safety (regional level)) // Pravovaya politika i pravovaya zhizn'. 2021. No.1. P.31–38. DOI: 10.24412/1608-8794-2021-1-31-38 (In Russian).
2. Agapov D.A., Ganyukhina O.Yu. O nekotorykh voprosakh realizatsii doktriny prodovol'stvennoi bezopasnosti (On some issues of implementing the doctrine of food security) // Pravovaya politika i pravovaya zhizn'. 2021. No.2. P.38–42. DOI: 10.24412/1608-8794-2021-2-38-42 (In Russian).
3. Chumakov M.I., Gutorova O.V., Gusev Yu.S. Bar'er iz vysokorosloi kukuruzy predotvrashchaet perenos pyl'tsy kukuruzy v smeshannykh posevakh (High maize barrier prevents maize pollen transfer in mixed crops) // Ecological genetics. 2021. Vol.19. No.4. С. 313–322. DOI: 10.17816/ecogen78085. (In Russian).

4. Federal'naya nauchno-tekhnicheskaya programma razvitiya geneticheskikh tekhnologii na 2019–2027 gody (Federal scientific and technical program for the development of genetic technologies for 2019–2027): utv. post Pravitel'stva RF ot 22 aprelya 2019 g. № 479: red. ot 28 avgusta 2021 g. // SZ RF. 2019. No.17. Art. 2108; SZ RF. 2021. No.36. Art.6415. (In Russian).
5. Gusev Yu.S., Gutorova O.V., Moiseeva E.M., i dr. Otsenka riskov pereopyleniya kukuruzy pri sovместном vyrashchivani neskolk'kikh linii v usloviyakh Yugo-Vostoka Evropeiskoi chasti Rossii (Assessment of the risks of cross-pollination of corn during the co-cultivation of several lines in the conditions of the South-East of the European part of Russia) // Sel'skokhozyaistvennaya Biologiya. 2021. Vol.56. No.1. P.66–77. DOI: 10.15389/agrobiology.2020.5.rus. (In Russian).
6. Gusev Yu.S., Volokhina I.V., Moiseeva E.M., i dr. Analiz rasprostraneniya geneticheskogo materiala markirovannykh linii kukuruzy s pyl'tsoi pri sovместном vyrashchivani s obychnymi sortami (Analysis of the distribution of the genetic material of marked lines of corn with pollen during co-cultivation with common varieties) // Genetika. 2020. Vol.56, No.10. P.1196 – 1199. DOI: 10.1134/S1022795420090082. (In Russian).
7. Mokhov A.Yu. K voprosu o prodovol'stvennoi funktsii sovremenno go rossiiskogo gosudarstva (On the food function of the modern Russian state) // Gumanitarnye i yuridicheskie issledovaniya. 2019. No.3. P.144–149. (In Russian).
8. Novikova R.G. Pravovoe regulirovanie v oblasti oborota genno-modifitsirovannykh organizmov (GMO) v Rossii i zarubezhnykh gosudarstvakh (Legal regulation in the field of turnover of genetically modified organisms (GMOs) in Russia and foreign countries) // Vestnik RUDN. Seriya: Yuridicheskie nauki. 2021. Vol.25. No.1. P.32–66 (63–64). (In Russian).
9. O gosudarstvennoi registratsii genno-inzhenerno-modifitsirovannykh organizmov, prednaznachennykh dlya vypuska v okruzhayushchuyu sredu, a takzhe produktsii, poluchennoi s primeneniem takikh organizmov ili soderzhashchei takie organizmy, vkluchaya ukazannuyu produktsiyu, vvozimuyu na territoriyu Rossiiskoi Federatsii (On state registration of genetically modified organisms intended for release into the environment, as well as products obtained using such organisms or containing such organisms, including these products imported into the territory of the Russian Federation): post. Pravitel'stva RF ot 23 sentyabrya 2013 g. No.839: red. ot 1 oktyabrya 2018 g. // SZ RF. 2013. No.39. Art. 4991. SZ RF. 2018. No.41. Art. 6260. (In Russian).
10. O gosudarstvennom regulirovanii v oblasti genno-inzhenerno deyatel'nosti (On State Regulation in the Field of Genetic Engineering: Federal Law No. 86-ФЗ): feder. zakon ot 5 iyulya 1996 g. № 86-FZ: red. ot 2 iyulya 2021 g. // SZ RF. 1996. No.28. Art.3348; 2021. No.27 (Part I). Art.5179. (In Russian).
11. O semenovodstve (On seed production): feder. zakon ot 17 dekabrya 1997 g. № 149-FZ: red. ot 11 iyunya 2021 g. // SZ RF. 1997. No.51. Art.5715; SZ RF. 2021. No.24 (Part I). Art.4188. (In Russian).
12. Ob okhrane okruzhayushchei sredy (On the environment: Federal Law No. 7-ФЗ): feder. zakon ot 10 yanvarya 2002 g. № 7-FZ: v red. ot 30 dekabrya 2021 g. // SZ RF. 1999. No.14. Art. 1650; Rossiiskaya gazeta. 2022. No.2–3. (In Russian).
13. Zakharin A.N., Kolesnikova K.V. integratsiya pravovogo regulirovaniya ratsional'nogo prirodoopol'zovaniya i okhrany okruzhayushchei sredy v zakonodatel'stve EAES: sostoyanie i perspektivy (Integration of legal regulation of rational nature management and environmental protection in the legislation of the EAEU: state and prospects) // Gumanitarnye i yuridicheskie issledovaniya. 2020. No.3. P.135–142. (In Russian).
14. Zhavoronkova N.G., Agafonov V.B. Organizatsionno-pravovye problemy realizatsii programmy razvitiya geneticheskikh tekhnologii (Organizational and legal problems of implementing the program for the development of genetic technologies) // RUDN Journal of Law. 2021. Vol. 25. No.4. P.901–916. DOI: 10.22363/2313-2337-2021-25-4-901-916. (In Russian).

Сведения об авторах

Соколов Александр Юрьевич – доктор юридических наук, директор Саратовского филиала Института государства и права Российской академии наук / aysokolov@mail.ru

Адрес: д. 135, ул. Чернышевского, 410028, Саратов, Российская Федерация.

Богатырева Наталия Владимировна – соискатель кафедры административного и муниципального права Саратовской государственной юридической академии / nvbogatyreva@gmail.com.

Адрес: д. 135, ул. Чернышевского, 410028, Саратов, Российская Федерация.

Information about the authors

Sokolov Alexandr Yu. – Doctor of Law, director, Saratov Branch of the Institute of State and Law, Russian Academy of Sciences / aysokolov@mail.ru

The address: 135, Chernyshevsky st., 410028, Saratov, Russian Federation.

Bogatyreva Natalia Vladimirovna – Applicant, Chair of Administrative and Municipal Law, Saratov State Law Academy / nvbogatyreva@gmail.com.

The address: 135, Chernyshevsky st., 410028, Saratov, Russian Federation.