

УДК [332.025.13:631.11]:004.6

DOI 10.33764/2411-1759-2025-30-3-154-162

Совершенствование мероприятий по государственному контролю за использованием земель сельскохозяйственного назначения с применением геопространственных баз данных

В. А. Павлова^{1✉}, А. А. Шпаков¹

¹ Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, г. Санкт-Петербург, г. Пушкин, Российская Федерация

e-mail: vikalpav@mail.ru

Аннотация. Исследование рассматривает актуальные вопросы организации мероприятий государственного земельного контроля (надзора) в отношении земель сельскохозяйственного назначения. Авторами предлагается усовершенствовать процессы планирования и проведения соответствующих мероприятий, опираясь на технические решения в области автоматизированной обработки данных и их анализа в целях формирования баз данных, описывающих признаки нарушения законодательства в части использования земель сельскохозяйственного назначения. Проведенные исследования демонстрируют преимущества автоматизации процессов контрольной деятельности, заключающиеся в обмене данными между различными операторами сведений для эффективного решения задач земельного контроля.

Ключевые слова: геоинформационные технологии, базы данных, земельный контроль, нарушения земельного законодательства, мониторинг земель, автоматизация земельного контроля

Для цитирования:

Павлова В. А., Шпаков А. А. Совершенствование мероприятий по государственному контролю за использованием земель сельскохозяйственного назначения с использованием геопространственных баз данных // Вестник СГУГиТ. – 2025. – Т. 30, № 3. – С. 154–162. – DOI 10.33764/2411-1759-2025-30-3-154-162

Введение

Развитие технологических систем и сервисов оказало влияние практически на все отрасли народного хозяйства. По мнению видных ученых А. П. Карпика и В. Б. Жарникова, проведенная земельная реформа, результатом которой стала ликвидация государственной монополии собственности на землю, в совокупности с формированием нового технологического уклада во многом предопределили направление развития государственного управления земельными ресурсами в части применения новых подходов в решении задач по мониторингу земель [1].

Задачей государственной политики в области управления землями сельскохозяйственного назначения (далее – ЗСХН) всегда было обеспечение населения продуктами пи-

тания. Одним из инструментов решения задач в этой области является контроль за использованием земель соответствующей категории. В современных условиях с учетом непостоянства внешних экономических факторов вопросы контроля за использованием земель и вовлечения неиспользуемых сельскохозяйственных земель в оборот приобретают все большую значимость.

По мнению ученых Д. О. Добровольского и А. М. Портнова, существующая система государственного контроля за использованием земель в Российской Федерации не лишена недостатков. В качестве основных выделяется несовершенство методического обеспечения, низкая степень автоматизации процессов, отсутствие прозрачности в вопросах формирования планов проверок. В качестве решения учеными предлагается широко применять современные технологии получе-

ния и обработки пространственных данных (в том числе при помощи машинного обучения) для выделения и классификации различных признаков, характеризующих состояние земельного фонда Российской Федерации [2]. Важно отметить, что несмотря на ввод в промышленную эксплуатацию в 2018 г. государственной информационной системы «Типовое облачное решение по автоматизации контрольной (надзорной) деятельности» (далее – ТОР КНД) вопросы, связанные с автоматизацией процессов и увеличением прозрачности планирования и реализации мероприятий сняты, по мнению авторов, не были. При этом планы проверок не составляются ввиду действия соответствующего моратория (Постановление Правительства РФ от 10.03.2022 N 336 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля» – URL: <http://government.ru/docs/all/139693/> – Текст: электронный).

Целью исследования является разработка предложений по совершенствованию мероприятий по государственному контролю (надзору) за использованием земель сельскохозяйственного назначения.

Для достижения цели исследования необходимо оценить эффективность существующих механизмов по контролю за использованием земель сельскохозяйственного назначения, выявить недостатки и предложить пути их устранения.

Методы и материалы

Рассмотрена нормативно-правовая база в части подготовки и реализации контрольной (надзорной) деятельности, а также технические решения, в той или иной степени обеспечивающие соответствующие мероприятия. Для анализа собрана статистическая информация, содержащая данные органов исполнительной власти, описывающие количество, объем и результаты контрольной (надзорной) деятельности за 10 лет (2013–2023 гг.).

Предлагаемые технические решения подразумевают использование распределенных баз данных (язык SQL), применяемых в государственных информационных системах, и различных библиотек (в зависимости от языка программирования) для обработки изображений и других данных.

Использованы теоретические методы исследования: описание, сравнение и обобщение.

Результаты

Современные механизмы по контролю (надзору) за состоянием и использованием земель сельскохозяйственного назначения реализуются на трех уровнях: муниципальном, региональном и федеральном. Органом исполнительной власти, ответственным за разработку государственной политики в части мониторинга состояния и использования земель сельскохозяйственного назначения, является Министерство сельского хозяйства (Приказ Минсельхоза России от 24 декабря 2015 г. № 664 «Об утверждении Порядка осуществления государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения». – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001201603230036>. – Текст: электронный).

Мероприятия по контролю за использованием и состоянием земель из состава земель сельскохозяйственного назначения проводятся Федеральной службой по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор), подчиненной Минсельхозу России. Рассмотрим динамику и результативность проведения контрольных (надзорных) мероприятий в Российской Федерации за 10 лет в количественном отношении (рис. 1) [3–13].



Рис. 1. Количество и результаты контрольно-надзорных мероприятий за 2013–2023 гг.

Необходимо обратить внимание на источники информации, используемые органами исполнительной власти различного уровня для планирования и реализации контрольных (надзорных) мероприятий. Согласно данным итоговых докладов, формируемых ежегодно, планирование и реализация мероприятий осуществляется на основании сведений, поступающих в органы исполнительной власти из неспециализированных источников: публикаций в сети Интернет, обращений граждан и юридических лиц и др. Согласно действующему зако-

нодательству, существуют также специализированные информационные системы. В них содержится различная информация, так или иначе описывающая обязательные требования и категорирование объектов. Создан также реестр проверок, который содержит сведения о проведенных и планируемых контрольно-надзорных мероприятиях (далее – КНМ).

Поскольку мероприятия по контролю (надзору) за состоянием и использованием земель сельскохозяйственного назначения являются инструментом реализации государственной политики в части обеспечения наиболее полного использования природных ресурсов, необходимо провести сравнение динамики неиспользуемых земель из состава земель сельскохозяйственного назначения и количества земель, вовлекаемых в сельскохозяйственный оборот, по результатам соответствующих мероприятий (рис. 2).



Рис. 2. Динамика количества неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения и вовлечения их в оборот

Для оценки результативности и эффективности проводимых мероприятий по контролю за использованием земель сельскохозяйственного назначения целесообразно рассмотреть статистику выявленных нарушений в разрезе соответствующих правовых норм (табл. 1). С 2016 г. показатели (ст. 17.7, 19.4, 19.5–19.7, 20.25, ч. 1 КоАП РФ) вошли в обобщенную группу.

Важно отметить, что статистика нарушений по статьям 7.1 и 8.8 КоАП РФ не приводится, так как данные, используемые для проведения контрольных мероприятий Росреестром, поступают не в рамках мониторинга земель, проводимого ведомством (Приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 22 июля 2021 г. № П/0315 «Об утверждении Порядка осуществления государственного мониторинга земель, за исключением земель сельскохозяйственного назначения». – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202112100058>. – Текст: электронный).

Поскольку с 2020 г. в отчетной документации Россельхознадзора произошли изменения, связанные с переходом от предоставления количественной статистики в разрезе правонарушений с поштучного подсчета к погектарному, данные за 2020–2023 гг. будут приведены в площадной размерности (табл. 2).

Таблица 1

Количество выявленных нарушений на ЗСХН

Показатели		Год						
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Статья КоАП	Установлено правонарушений всего, шт.	29831	33485	29204	24733	25219	24955	25109
	Наличие площадного показателя							
Ч. 1 ст. 8.6	Да	1307	1649	2241	1727	1710	1286	934
Ч. 2 ст. 8.6		1038	769	1344	1342	1232	1021	1009
Ч. 1 ст. 8.7		112	141	65	-	-	-	-
Ч. 2 ст. 8.7		18615	19344	9408	7225	10150	11579	12279
Ч. 2 ст. 8.8		-	1400	4597	5250	3641	1988	1760
Ст. 10.9	Нет	0	0	23	35	13	21	28
Ч. 2, 3 ст. 10.10		92	68	1552	1131	1196	935	1037
Ст. 17.7		-	59	117				
Ст. 19.4, 19.4.1, 19.5–19.7, ч. 1 ст. 20.25		8667	10055	9829	8019	7188	8049	7970

Часть статей КоАП при этом в источнике не приводится. Все показатели в таблице являются площадными (измеряются в гектарах).

Таблица 2
Нарушения, выявленные на ЗСХН

Показатели	Год			
	2020	2021	2022	2023
Установлено правонарушений всего, га	-	628909	1882973	~2600000
Ч. 1 ст. 8.6	-	938	2339	-
Ч. 2 ст. 8.6	-	2214	19199	-
Ч. 1 ст. 8.7	-	67535	51137	-
Ч. 2 ст. 8.7	-	554821	1783680	~2500000
Ст. 10.9	-	147	-	-
Ч. 2, 3 ст. 10.10	-	3002	-	-

Обращает на себя внимание тот факт, что если с 2014 по 2019 г. доклад Россельхознадзора имел единые показатели, то с 2020 г. набор данных в рамках доклада менялся ежегодно. Увеличилась доля округлений количественных показателей, сам набор показателей ежегодно уменьшался.

Основная часть нарушений земельного законодательства связана с неиспользованием земельных участков по целевому назначению. Основной признак – зарастание сельхозземель многолетней сорной и древесно-кустарниковой растительностью. Вторыми по частоте являются нарушения, связанные с порчей земель. Признаков нарушений два: нарушение почвенного покрова (снятие и перемещение плодородного слоя) и снижение качественных характеристик почвы в результате хозяйственной деятельности (применение пестицидов и агрохимикатов, размещение и (или) внесение отходов и органических удобрений). Третье место занимают нарушения, связанные с проведением работ и эксплуатацией мелиоративных систем. Признаки нарушения: несоответствие проводимых работ проектно-сметной документации, нарушение работы мелиоративных систем вследствие зарастания, заиливания и повреждения элементов мелиоративных систем.

По результатам приведенных сведений в части реализации механизмов государственного контроля (надзора) за использованием земель сельскохозяйственного назначения можно сделать следующие выводы:

1. Взаимосвязь между типом проверок и количеством земель, введенных в сельскохозяйственный оборот, отсутствует.

2. Количество выявляемых нарушений земельного законодательства в части использования земель сельскохозяйственного назначения меняется незначительно.

3. Контрольно-надзорные мероприятия не являются ведущим фактором ввода земель в оборот, их доля колеблется от 1 до 16 % (при отсутствии корректировки количества неиспользуемых земель иными факторами).

4. Основную долю выявляемых нарушений составляют нарушения, связанные с зарастанием земельных участков многолетней сорной и древесно-кустарниковой растительностью.

5. Реформа контрольно-надзорной деятельности, проведенная в 2020 г., не оказала существенного влияния на ввод сельхозземель в оборот.

6. Количество выявленных нарушений, связанных с порчей земель, сокращается.

7. Количество нарушений, связанных с ухудшением качественного состояния земель и выбытием из сельскохозяйственного оборота, увеличивается.

8. Результативность проверок возрастает (возрастает количество выявленных нарушений при уменьшении количества проверок), однако не взаимосвязана с показателем ввода земель в оборот. Чем больше внеплановых проверок, тем выше результативность.

9. Результативность внеплановых проверок связана с поступлением или наличием достоверной информации о нарушении обязательных требований земельного законодательства.

С учетом вышеизложенного авторами статьи предлагается усовершенствовать ряд процессов контрольной деятельности, связанных не с профилактической работой, а с усилением роли мониторинга земель и автоматизации выявления признаков нарушения земельного законодательства на землях сельскохозяйственного назначения.

Поскольку операторами данных могут выступать различные поставщики сведений и единый способ учета информации для таких поставщиков отсутствует, необходимо приводить данные к единому формату. По мнению авторов, достаточным функционалом для решения подобных задач обладают базы данных SQL с надстройками, поддерживающими обработку и хранение пространственных данных. Схема работы с источниками данных, извлечения сведений и их трансформации, по нашему мнению, должна выглядеть следующим образом (рис. 3).

Состав баз данных при этом может существенно отличаться. Для решения задач в области контроля за использованием ЗСХН нами предлагается сформировать несколько специализированных баз данных (БД): геопрограммная с признаками нарушений (полигоны с типом признака), правовая (содержит границы ЗУ из ЕГРН и сведения о правообладателе и (или) землепользователе), вспомогательные (данные агрохимических, почвенных, эколого-токсикологических обследований, сведения о термоточках (пожары), объектах мелиоративного комплекса и др.). При этом вспомогательные БД могут использоваться для дополнения отсутствующих сведений в других базах.

Рассмотрим решение задачи подготовки данных для определения признаков нарушения земельного законодательства при использовании ЗСХН в общем виде с использованием нескольких источников.



Рис. 3. Схема работы с пространственными данными в целях контроля за использованием ЗСХН

Для решения вышеуказанной задачи в качестве базового слоя выбран слой ЕГРН ($C_{егрн}$), содержащий сведения о кадастровом делении территории.

К базовому слою $C_{егрн}$ (сведения о границах ЗУ и правообладателях) необходимо присоединить дополнительные сведения, характеризующие качественное состояние рассматриваемого участка $C_{кач}$, а также сведения о наличии признаков нарушения законодательства $C_{нар}$. Результатом консолидации будет являться результирующий слой C_p , содержащий расширенный набор атрибутивных сведений.

В общем виде $C_p = \{C_{егрн}, C_{кач}, C_{нар}\}$.

Сведения о признаках нарушений $C_{нар}$ представляют собой совокупность пространственных объектов различного типа, характеризующихся площадью $S_{нар}$, видом нарушения $V_{нар}$.

Информация о качественных показателях $C_{кач}$ включает в себя сведения о состоянии земель, сбор которых предусмотрен действующим законодательством. На момент написания настоящей статьи их количество составляет 74 показателя P_k (совокупное число для почвенных, агрохимических и эколого-токсикологических обследований, загружаемых в ЕФИС ЗСН). В общем виде $C_{кач} = \sum P_{k1} + \dots + P_{kn}$. Необходимо отметить, что каждая качественная характеристика должна принадлежать области допустимых значений и (или) иметь неотрицательную динамику (за исключением случаев загрязнения почв). В случаях выхода из области допустимых значений можно сделать вывод о наличии загрязнений ЗСХН, а при отрицательной динамике – ухудшении их качественного состояния.

С учетом вышеизложенного, решение задачи выглядит следующим образом: $C_p = C_{егрн} \cap C_{кач} \cap C_{нар}$. Если $C_{кач} \geq 0$ и $C_{нар} \notin C_{егрн}$, нарушения земельного законодательства отсутствуют. В иных случаях выявлены нарушения.

В контексте объединения сведений при формировании результирующих наборов данных вышеуказанные формулы могут быть представлены в виде нескольких объединяемых БД, при этом C_p – это фактически консолидированная (результирующая) БД. Процесс формирования наборов данных без учета

трансформации и их консолидации по внешнему ключу представлен на рис. 4.

Кадастровый номер не может быть выбран в качестве внешнего ключа в ряде случаев, связанных с его отсутствием в ЕГРН, однако общая тенденция развития земельных отношений в Российской Федерации, по мнению авторов, приведет к формированию достаточного набора соответствующих данных в части кадастрового учета. Более того, в качестве базового слоя может использоваться иной источник информации или их набор, сформированный путем объединения сведений нескольких операторов. Обязательным условием является выбор кадастрового номера в формируемой таблице в качестве первичного ключа (primary key; свойства: not NULL, UNIQUE).

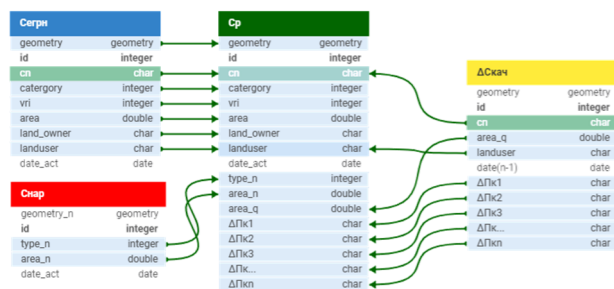


Рис. 4. Процесс формирования наборов данных без учета трансформации и их консолидации по внешнему ключу

Необходимо также отдельно обратить внимание на то, что геометрии ΔСкач и Снар к моменту консолидации таблиц должны быть обрезаны по маске объектов слоя, выбранного в качестве базового, с последующим вычислением площадей (area_n и area_q). При вычислении ΔСкач решение об обработке геометрий за различные периоды обследований должно применяться исходя из конкретной ситуации и решаемой задачи.

В случае отсутствия пересечений слоев Снар и Сегрн значения type_n и area_n будут пустыми (is NULL). При несовпадении значений столбца landuser в результирующей таблице необходимо сравнивать значения столбцов таблиц Сегрн и ΔСкач, содержащих сведения о дате (date_act и date_n). Столбец date_n находится в таблице Скач последнего (ближай-

шего) к дате формирования обследования, на схеме он не представлен.

Алгоритм формирования набора данных для принятия решения в результате консолидации специализированных БД представлен на рис. 5.

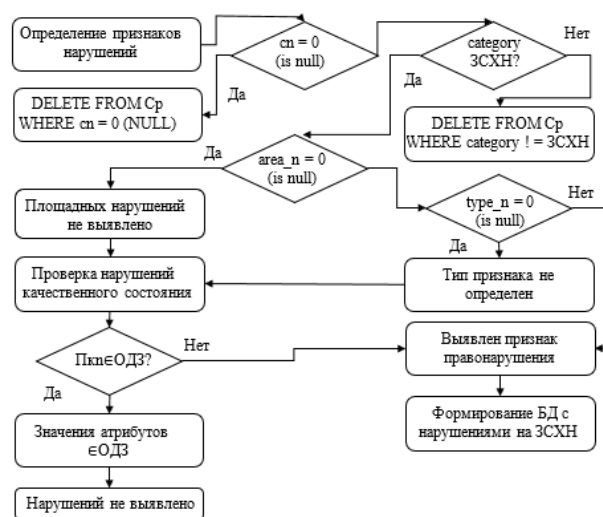


Рис. 5. Алгоритм формирования набора данных для принятия решения о наличии признаков правонарушений на земельном участке

После очистки результирующей БД от объектов, не содержащих признаков нарушений, возможно дальнейшее использование сведений для организации контрольно-надзорных мероприятий. Как можно видеть по представленной схеме, язык SQL позволяет достаточно легко проводить все необходимые операции по трансформации и обработке строк таблиц различных наборов данных.

Обсуждение

В рамках настоящего исследования были классифицированы признаки административных правонарушений, соответствующих статьям 8.6, 8.7 и 10.10 КоАП РФ. Сделан вывод о возможности применения методов автоматизированной обработки геопространственных сведений о состоянии и использовании ЗСХН в целях совершенствования подхода к

планированию и проведению мероприятий в рамках контрольно-надзорной деятельности.

Автоматизированная обработка специализированных сведений производится с учетом уже сложившихся механизмов сбора информации различными ведомствами и сводится к формированию дополнительных целевых БД, содержащих различные признаки нарушений земельного законодательства.

Результаты проведенного исследования не противоречат результатам работ других, упомянутых в настоящей статье авторов, являются возможным развитием предлагаемых способов решения задач, возникающих в соответствующей области управления земельными ресурсами.

Авторы настоящего исследования согласны с позицией Д. О. Добровольского и А. М. Портнова [2] в необходимости формирования централизованной системы планирования мероприятий федерального государственного земельного надзора и мониторинга земель, однако ввиду разграничения полномочий между Росреестром и Министерством сельского хозяйства необходимо обеспечить межведомственный обмен данными. Предлагаемый авторами статьи подход к формированию БД решает вышеуказанную задачу в полной мере.

В качестве необходимого уточнения представляется возможным отметить, что помимо правовой информации, необходимой для организации КНМ со взаимодействием с проверяемым лицом (поставщиком должен являться

Росреестр), возможно использование сведений о постановлениях по материалам о правонарушениях, ответственность за которые предусмотрена ст. 7.1 и 8.8 КоАП РФ, в качестве дополнительных индикаторов риска.

Заключение

В ходе исследования авторами рассмотрено текущее состояние механизмов контрольно-надзорной деятельности в контексте управления земельными ресурсами и обеспечения использования ЗСХН. Результаты анализа статистических сведений об объемах проводимых мероприятий и общей динамики используемых земель позволили сделать вывод о необходимости совершенствования механизмов контрольно-надзорной деятельности. Опорной точкой для развития выбрано совершенствование методологии, основанное на внедрении информационных технологий для работы с данными.

Выделены и классифицированы основные признаки нарушения законодательства в области использования ЗСХН, которые могут быть детектированы с использованием современных технологий. Дополнительно предложена модель формирования специализированных БД указанных признаков и общая логика принятия решения с использованием других БД, содержащих в себе необходимые сведения для информационного обеспечения контрольно-надзорной деятельности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Карпик А. П., Жарников В. Б. О концепциях и закономерностях развития землеустройства, кадастра и мониторинга земель // Вестник СГУГиТ. – 2019. – Т. 24, № 3. – С. 141–157. – DOI 10.33764/2411-1759-2019-24-3-141-157. – EDN OVKDIG.
2. Добровольский Д. О., Портнов А. М. Концепция централизованной системы планирования реализации государственного земельного надзора и мониторинга земель // Вестник СГУГиТ. – 2024. – Т. 29, № 3. – С. 157–167. – DOI 10.33764/2411-1759-2024-29-3-157-167. – EDN RXOGWF.
3. Доклад Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору об осуществлении государственного контроля (надзора) в соответствующих сферах деятельности и об эффективности такого контроля (надзора) за 2013 год [Электронный ресурс]. – URL: <https://fsvps.gov.ru/news/ob-itogah-deyatelnosti-rosselhoznadzora-v-sfere-gosudarstvennogo-zemelno-nadzora-za-2013-god/> (дата обращения: 01.11.2024).
4. Итоговый доклад о результатах и основных направлениях деятельности Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору за 2014 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://fsvps.gov.ru/files/2014-god/> (дата обращения: 01.11.2024).

5. Итоговый доклад о результатах и основных направлениях деятельности Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору за 2015 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://fsvps.gov.ru/files/2015-god/> (дата обращения: 01.11.2024).

6. Итоговый доклад о результатах и основных направлениях деятельности Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору за 2016 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://fsvps.gov.ru/files/itogovyy-doklad-o-deyatelnosti-rosselhoznadzora-za-2016-god/> (дата обращения: 01.11.2024).

7. Итоговый доклад о результатах и основных направлениях деятельности Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору за 2017 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://fsvps.gov.ru/files/2017-god/> (дата обращения: 01.11.2024).

8. Итоговый доклад о результатах и основных направлениях деятельности Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору за 2018 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://fsvps.gov.ru/files/2018-god/> (дата обращения: 01.11.2024).

9. Итоговый доклад о результатах и основных направлениях деятельности Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору за 2019 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://fsvps.gov.ru/files/2019-god/> (дата обращения: 01.11.2024).

10. Итоговый доклад о результатах и основных направлениях деятельности Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору за 2020 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://fsvps.gov.ru/files/2020-god/> (дата обращения: 01.11.2024).

11. Итоговый доклад о результатах и основных направлениях деятельности Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору за 2021 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://fsvps.gov.ru/files/2021-god/> (дата обращения: 01.11.2024).

12. Итоговый доклад о результатах и основных направлениях деятельности Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору за 2022 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://fsvps.gov.ru/files/itogovyy-doklad-ob-osnovnyh-rezultatah-deyatelnosti-federalnoj-sluzhby-po-veterinarnomu-i-fitosanitarnomu-nadzoru-za-2022-god/> (дата обращения: 01.11.2024).

13. Итоговый доклад о результатах и основных направлениях деятельности Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору за 2023 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://fsvps.gov.ru/files/itogovyy-doklad-ob-osnovnyh-rezultatah-deyatelnosti-federalnoj-sluzhby-po-veterinarnomu-i-fitosanitarnomu-nadzoru-za-2023-god/> (дата обращения: 01.11.2024).

Об авторах

Виктория Александровна Павлова – доктор экономических наук, зав. кафедрой землеустройства.

Андрей Андрианович Шпаков – аспирант кафедры землеустройства.

Получено 17.12.2024

© В. А. Павлова, А. А. Шпаков, 2025

Improvement of measures for state control over the use of agricultural land using geospatial databases

V. A. Pavlova¹ ✉, A. A. Shpakov¹

¹St. Petersburg State Agrarian University, St. Petersburg, Pushkin, Russian Federation

e-mail: vikalpav@mail.ru

Annotation. The study examines topical issues of the organization of state land control (supervision) measures in relation to agricultural land. The authors propose to improve the processes of planning and carrying out appropriate measures, based on technical solutions in the field of automated data processing and analysis in order to form databases describing signs of violation of legislation regarding the use of agricultural land. The conducted research demonstrates the advantages of automating the processes of control activities, consisting in the exchange of data between various information operators for the effective solution of land control tasks.

Keywords: geoinformation technologies, databases, land control, violations of land legislation, land monitoring, automation of land control

REFERENCES

1. Karpik, A. P. & Zharnikov, V. B. (2019). On concepts and patterns of development of land management, cadastre and land monitoring. *Vestnik SGUGiT [Vestnik SSUGT]*, V. 24, № 3. 141–157. DOI 10.33764/2411-1759-2019-24-3-141-157. EDN OVKDIG [in Russian].
2. Dobrovolsky, D. O. & Portnov, A. M. (2024). The concept of a centralized planning system for the implementation of state land supervision and land monitoring. *Vestnik SGUGiT [Vestnik SSUGT]*, V. 29, № 3. 157–167. DOI 10.33764/2411-1759-2024-29-3-157-167. EDN RXOGWF [in Russian].
3. Report of the Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Supervision on the implementation of state control (supervision) in relevant fields of activity and on the effectiveness of such control (supervision) for 2013. Retrieved from <https://fsvps.gov.ru/news/ob-itogah-deyatelnosti-rosselhoznadzora-v-sfere-gosudarstvennogo-zemelnogo-nadzora-za-2013-god> / (date of access: 01.11.2024) [in Russian].
4. Final report on the results and main activities of the Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance for 2014. Retrieved from <https://fsvps.gov.ru/files/2014-god> / (date of reference: 11/01/2024) [in Russian].
5. Final report on the results and main activities of the Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance for 2015. Retrieved from <https://fsvps.gov.ru/files/2015-god> / (date of access: 01.11.2024) [in Russian].
6. Final report on the results and main activities of the Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance for 2016. Retrieved from <https://fsvps.gov.ru/files/itogovyj-doklad-o-deyatelnosti-rosselhoznadzora-za-2016-god> / (date of reference: 01.11.2024) [in Russian].
7. Final report on the results and main activities of the Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance for 2017. Retrieved from <https://fsvps.gov.ru/files/2017-god> / (date of access: 01.11.2024) [in Russian].
8. Final report on the results and main activities of the Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance for 2018. Retrieved from <https://fsvps.gov.ru/files/2018-god> / (date of reference: 11/01/2024) [in Russian].
9. Final report on the results and main activities of the Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance for 2019. Retrieved from <https://fsvps.gov.ru/files/2019-god> / (date of access: 01.11.2024) [in Russian].
10. Final report on the results and main activities of the Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance for 2020. Retrieved from <https://fsvps.gov.ru/files/2020-god> / (date of reference: 11/01/2024) [in Russian].
11. Final report on the results and main activities of the Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance for 2021. Retrieved from <https://fsvps.gov.ru/files/2021-god> / (date of access: 01.11.2024) [in Russian].
12. Final report on the results and main activities of the Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance for 2022. Retrieved from <https://fsvps.gov.ru/files/itogovyj-doklad-ob-osnovnyh-rezultatah-deyatelnosti-federalnoj-sluzhby-po-veterinarnomu-i-fitosanitarnomu-nadzoru-za-2022-god> / (date of access: 01.11.2024) [in Russian].
13. Final report on the results and main activities of the Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance for 2023. Retrieved from <https://fsvps.gov.ru/files/itogovyj-doklad-ob-osnovnyh-rezultatah-deyatelnosti-federalnoj-sluzhby-po-veterinarnomu-i-fitosanitarnomu-nadzoru-za-2023-god> / (date of reference: 11/01/2024) [in Russian].

Author details

Victoria A. Pavlova – D. Sc., Head of the Department of Land Management.

Andrey A. Shpakov – Ph. D. Student, Department of Land Management.

Received 17.12.2024

© V. A. Pavlova, A. A. Shpakov, 2025