

Научная статья

Original article

УДК 336

DOI 10.55186/25880209_2024_8_6_22

**РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В УПРАВЛЕНИИ
ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ**

**THE ROLE OF INFORMATION SUPPORT IN LAND RESOURCES
MANAGEMENT**



Н.А. Алексеенко, аспирант, кафедра аграрного и земельного права, и безопасности жизнедеятельности, Государственный университет по землеустройству, E-mail: nadezhda.alekseenko.98@mail.ru

N.A. Alekseenko, postgraduate student, Department of Agrarian and Land Law and Life Safety, State University of Land Management, E-mail: nadezhda.alekseenko.98@mail.ru

Аннотация. Современное государственное управление испытывает серьёзную необходимость в сборе, систематизации и детальном анализе достоверных и точных данных о земельных ресурсах, что обусловливается их критическим значением для результативного управления. Однако в этом контексте возникают существенные вызовы и трудности. Одной из главных проблем является быстрый и стремительно нарастающий объём данных, относящихся к земельным ресурсам. Увеличение объёма данных требует повышения уровня координации между различными информационными ресурсами, что становится

затруднительным из-за текущей разобщенности между государственными ведомствами. Для преодоления указанных трудностей целесообразно сосредоточить усилия на разработке и совершенствовании единой информационной платформы, сводящей данные о земле и недвижимости в целостный ресурс.

Annotation. Modern public administration has a serious need to collect, systematise and analyse in detail reliable and accurate data on land resources due to their critical importance for effective management. However, significant challenges and difficulties arise in this context. One of the main challenges is the rapid and rapidly increasing volume of land-related data. The increasing volume of data requires an increased level of coordination between different information resources, which is becoming difficult due to the current fragmentation between government departments. In order to overcome these difficulties, it is advisable to focus on developing and improving a unified information platform that consolidates land and real estate data into a coherent resource.

Ключевые слова: информационные ресурсы о земле, информация, земельно-информационные системы, управление земельными ресурсами, достоверность информации.

Key words: information resources about land, information, land information systems, land resources management, reliability of information.

Введение. Мировой опыт функционирования рыночных отношений свидетельствует о том, что в подавляющем большинстве развитых государств земля интегрирована в экономическую сферу как устойчивый и неисчерпаемый ресурс. Стратегическая цель государственной политики в области управления земельными ресурсами – создание условий, способствующих эффективной эксплуатации земли. Это рассматривается как ключевой элемент устойчивого экономического роста страны и является неотъемлемой частью общей социально-экономической политики государства. Достижение данной цели

невозможно без всестороннего анализа всех земельных ресурсов посредством использования информационных ресурсов.

Методы исследования. К методам исследования относятся сравнительный анализ, индуктивно-дедуктивный, абстрактно-логический, экспертно-аналитический и другие.

Экспериментальная база. Исследование основано на работах ведущих российских и зарубежных ученых, нормативно-правовых актах, государственных программах, теоретических и аналитических исследованиях, посвященных вопросам информационного обеспечения в управлении земельными ресурсами.

Результаты. Экономическая сущность земли неоднозначна и имеет свою историю развития. Все известные экономические теории базируются на следующих утверждениях:

1. Земля является одним из факторов производства в экономической теории [3,4,6].
2. В экономике земля считается ограниченным ресурсом, так как ее количество ограничено и не подлежит увеличению[8].
3. Земельный ресурс имеет специфические качества, такие как местоположение, качество почвы, климатические условия, доступность инфраструктуры, что влияет на его ценность и использование[2,3,4,9].
4. Земельная рента представляет собой экономическую категорию, которая отражает стоимость использования земли в качестве производственного фактора [1,5] .
5. Изменения в земельной ренте могут быть обусловлены различными факторами, включая спрос и предложение на рынке, изменения в правовом регулировании, технологические инновации и другие экономические процессы[7].

В рамках экономической теории использование земли подразумевает применение принципов устойчивого развития и экономической эффективности [10]. Согласно теории оптимального распределения ресурсов, земля как

экономический ресурс должна использоваться так, чтобы максимизировать общественное благосостояние, учитывая как текущие, так и будущие потребности[11,13]. Это связывает экономическую теорию с практическими аспектами, такими как теория внешних эффектов [12], где использование земли должно учитывать как положительные, так и отрицательные последствия для общества.

Рациональное и устойчивое использование земельных ресурсов играет ключевую роль в обеспечении как текущего, так и будущего благосостояния. Посредством сбалансирования экономических, экологических и социальных элементов выше перечисленные теории формулируют теоретические и практические основы для создания стратегий управления землёй.

Оценка земельных ресурсов представляет собой всестороннее изучение множества аспектов, охватывающих природные и экологические особенности, экономическую ценность, потенциал для развития, правовой статус и множество других ключевых параметров. Такой комплексный подход позволяет более точно определить возможности и ограничения использования земель, обеспечивая основу для принятия стратегических решений, направленных на устойчивое развитие и эффективное управление земельными активами.

Государство испытывает значительную потребность в надежных информационных данных о земельных ресурсах. Эта потребность обусловлена не только необходимостью обеспечения эффективного управления и использования земельными участками, но и важностью обеспечения устойчивого развития территорий и рационального распределения земельных ресурсов[25,с.82].

В современной жизни информация занимает центральное место, она пронизывает все области человеческой активности, проявляясь в различных формах: письменных текстах, графических изображениях, аудиофайлах и числовых данных. Человек, находясь в постоянном взаимодействии с информацией, часто интуитивно осознает её природу, однако, формулировка точного и всеобъемлющего определения информации представляет собой

сложную задачу. Существует множество интерпретаций понятия "информация", каждая из которых характерна для определённой научной области. В философии, социологии, экономике, юриспруденции, технике и других сферах информация выполняет конкретные функции и получает различные трактовки. Изучение информации и её роли в различных контекстах является предметом многочисленных научных исследований.

Информация стала ключевым фактором в экономическом секторе, неоспоримо влияющим на его эффективное функционирование. Она играет решающую роль в уменьшении транзакционных затрат. Реализация целей рационального использования земельных ресурсов невозможна без полной и надёжной информационной базы о земельных ресурсах. Использование неточных методов анализа и интерпретации данных может серьёзно подорвать качество информационного обеспечения управления и оптимального использования земель.

Современные тенденции в развитии информационных систем указывают на необходимость тщательной верификации поступающей информации, что значительно повышает транзакционные издержки. Кроме того, информация может использоваться в манипулятивных целях, когда сложные массивы неструктурированной информации влияют на восприятие как отдельных экономических субъектов, так и общества в целом. Сегодня уже идет речь не просто о большом количестве поступающей информации, но о её переизбытке, что приводит к повышенной неопределенности и, в некоторых случаях, даже провоцирует панические настроения. Это информационное перенасыщение требует разработки новых подходов к управлению и обработке данных, чтобы минимизировать риски, связанные с дезинформацией и ошибочными интерпретациями.

На фоне этих вызовов вопросы, связанные с рациональным использованием земель и управлением земельно-имущественными отношениями на основе точного информационного обеспечения, приобрели актуальность. Здесь огромная ответственность отводится государственным структурам, которые в

контексте эффективного управления земельными ресурсами должны разрабатывать и поддерживать надежные и всеобъемлющих информационные ресурсы, предназначенные для сбора, хранения и анализа данных о землях[24,с.150-155].

Информация и информационные ресурсы являются важным инструментом достижения устойчивого развития территории Российской Федерации, которое возможно при эффективном использования земельных и лесных ресурсов, объектов водопользования, инфраструктуры, недвижимости различных форм собственности[26].

На законодательном уровне отсутствует единая дефиниция «информационные ресурсы». Этот недостаток создает дополнительные проблемы в научном сообществе и приводит к противоречиям в интерпретации и понимании сущности данного термина.

Изучение природы информационных ресурсов нашли отражения у следующих современных исследователей: С.Е. Чаннов [14], О.Л. Солдаткина [15], Р.В. Амелин [16].

Путем анализа трудов вышеперечисленных авторов становится ясно, что под информационным ресурсом обычно понимают совокупность информационных материалов или документов, которые обладают социальной значимостью и используются в различных сферах общественной жизни. Информационные ресурсы могут включать отдельные документы или массивы документов, как в физическом, так и в электронном виде.

Попробуем предложить определение информационных ресурсов о земле, которое можно интерпретировать с опорой на научные исследования и практическую деятельность в области управления землепользованием.

Информационные ресурсы о земле (далее – ИРЗ) - представляют собой целостную совокупность пространственных и атрибутивных данных, дополненную метаинформацией, которая организована для целей комплексного анализа, мониторинга, стратегического управления и принятия обоснованных решений в области использования, развития и охраны земельных ресурсов.

Обобщенное описание ИРЗ подчеркивает их междисциплинарный характер и значимость для устойчивого развития, эффективного управления и охраны земельных ресурсов.

ИРЗ представлены в форме различных земельно-информационных систем (далее – ЗИС) и географических информационных систем (далее - ГИС), которые обеспечивают структурированное хранение и доступ к информации о земельных участках и связанных с ними данных. ЗИС управляет данными о земле, включая учет участков, права собственности и их использование, чтобы облегчить управление земельными ресурсами. ГИС работает с пространственными данными, позволяя хранить, анализировать и визуализировать информацию на картах для понимания и принятия решений[23,с.110].

ИРЗ включает в себя множество ЗИС, которые можно разделить на несколько ключевых категорий (см. рис.1).

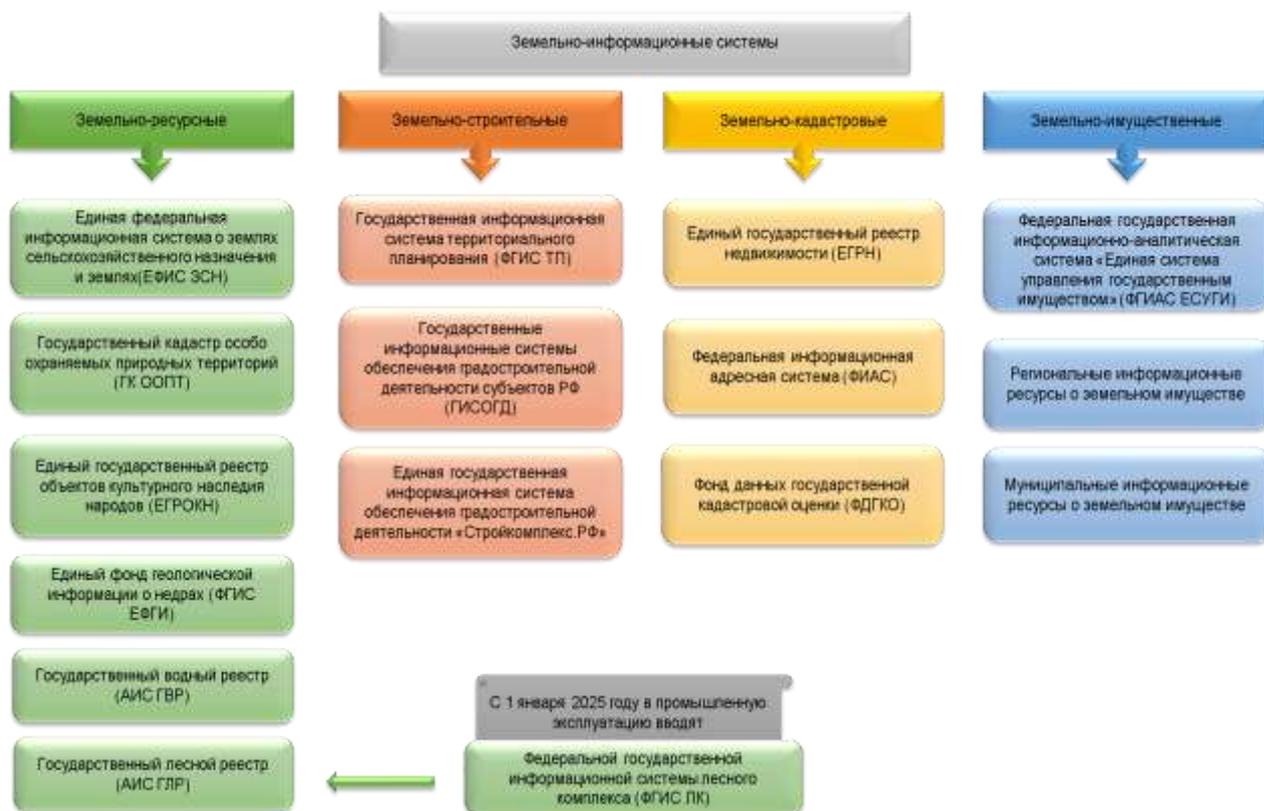


Рисунок 1 – Информационные ресурсы о земле, представленные в форме земельно-информационных систем

Земельные ресурсы в России управляются множеством государственных органов, однако специализированного агентства или службы для этой цели не существует (см. рис. 2). Когда за управление земельными ресурсами отвечают многочисленные государственные ведомства, это может привести к ряду сложностей:

1. Недостаток координации: Отсутствие центрального агентства или структуры, управляющей земельными ресурсами, может вызвать ситуацию, когда разные ведомства действуют обособленно. Это несогласованность может привести к конфликту интересов и не подконтрольности хода выполнения задач[20,с.36].

2. Избыточность данных: При наличии множества информационных систем, поддерживаемых разными органами, возникает вероятность дублирования данных. Это не только усложняет обработку информации, но и может привести к ошибкам и путанице.

3. Сложности межведомственного взаимодействия: Из-за отсутствия центральной координирующей структуры обмен информацией между ведомствами затруднен, что затрудняет совместное принятие решений и ведёт к неэффективности процессов.

4. Проблемы с доступом к информации: Гражданам и бизнесу зачастую сложно разобраться в большом количестве различных источников информации и найти актуальные данные, необходимые для решения своих вопросов.

5. Рост бюрократии: Сложная организационная структура управления земельными ресурсами способствует увеличению бюрократических процедур, что замедляет процесс принятия решений и реализацию политик.

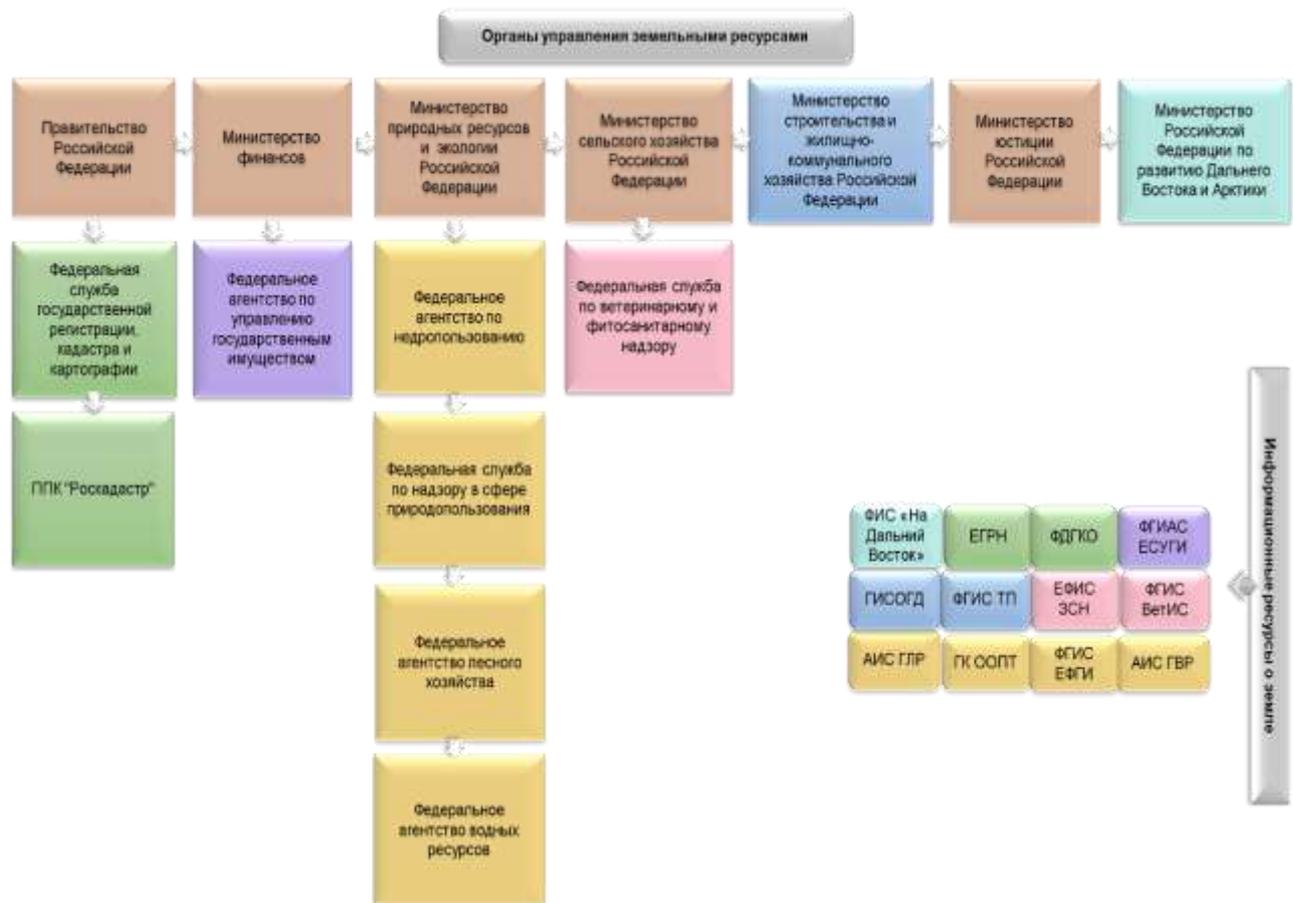


Рисунок 2 – Органы управления земельными ресурсами

Наличие большого количества органов управления земельными ресурсами стало одной из причин, почему в России было создано и продолжает работать более 16 различных информационных ресурсов. Из-за отсутствия координации между этими ведомствами возникают значительные проблемы.

До настоящего времени наблюдается тенденция к расширению информационных ресурсов, например, связанных с землями промышленного назначения. Вполне вероятно, что количество информационных ресурсов, прямо взаимосвязанных с их использованием, увеличится.

Важно обеспечить согласованность между этими информационными ресурсами, но при увеличении их числа не избежать противоречия и усиления конфликта несогласованности и несопоставимости данных.

В целях решения проблемы разрозненности сведений государственных информационных ресурсов вовлечения в оборот неиспользуемых земель,

повышения достоверности данных о недвижимости и исключения дублирования информации в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [17] Правительством РФ от 1 декабря 2021 года утверждена разработанная Росреестром государственная программа «Национальная система пространственных данных» (НСПД)[18]. Первым шагом на пути реализации НСПД стало проведение эксперимента по созданию «Единого информационного ресурса о земле и недвижимости» (ЕИР)[19]. Этот ресурс представляет собой всесторонний источник данных о земельных участках и недвижимости. Он аккумулирует ключевую информацию из различных ведомственных информационных систем, обеспечивая их интеграцию для более удобного доступа и использования (си. рис. 3).

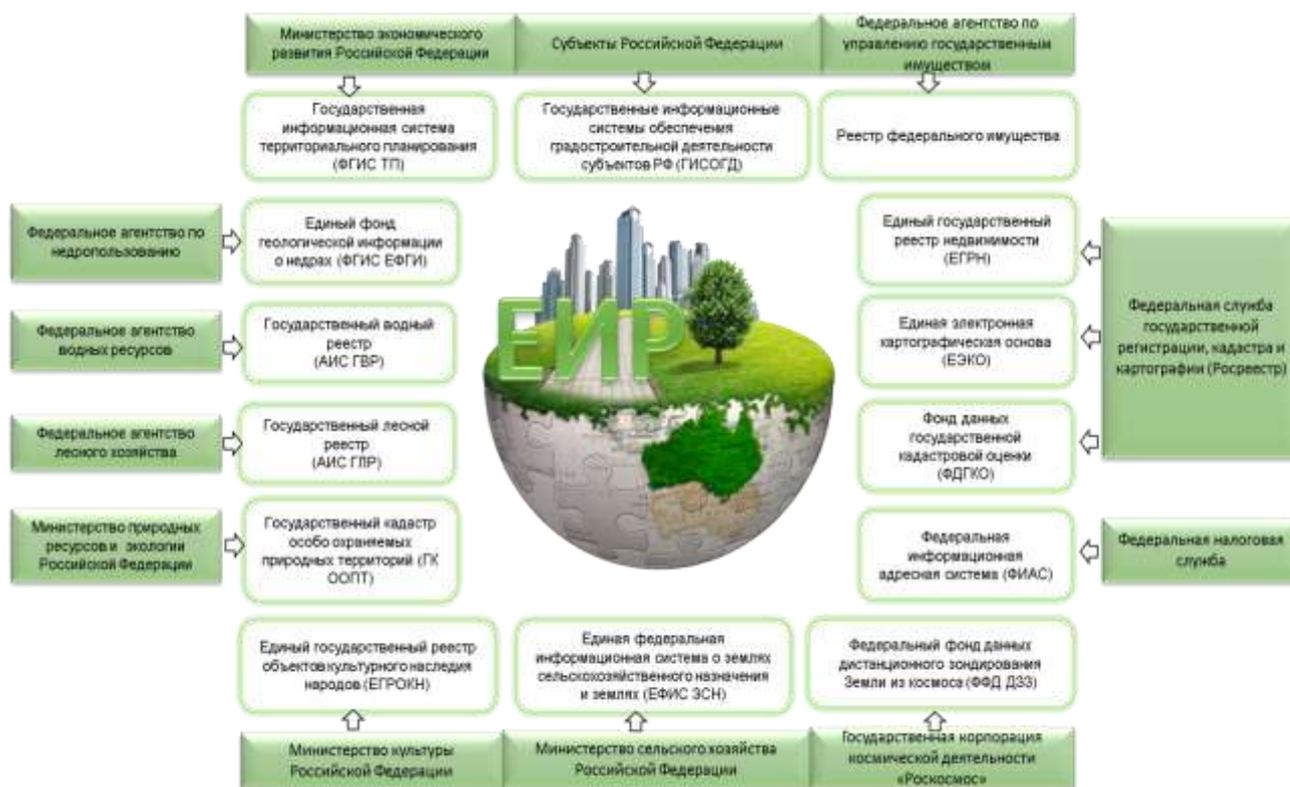


Рисунок 3 – Источники сведений Единого информационного ресурса о земле и недвижимости

Этот эксперимент воплотился в четырёх пилотных регионах Российской Федерации: в Республике Татарстан, Иркутской области, а также в

Краснодарском и Пермском краях. В рамках данной инициативы была проведена интеграция данных космической съёмки, охватившая территорию площадью 6,7 миллиона гектаров.

Разработанный интегрированный ЕИР служит средоточием данных, собранных из 14 различных информационных систем. Это позволяет объединить обширный объем данных, относящихся как к земельным участкам, так и к объектам недвижимости.

Результаты эксперимента планируется использовать и масштабировать в перспективе при формировании ФГИС НСПД.

В подготовленном Счетной палатой отчете по итогам проведения эксперимента по созданию ЕИР с 2021 по 2022 г. приведен анализ недостатков в функционировании информационных ресурсов, где выделяются ключевые проблемы [27]. В частности, было установлено, что данные ресурсы разрабатывались и поддерживались различными министерствами и ведомствами автономно, без координации с учетом принципов межведомственного взаимодействия. Такая фрагментарная и некоординированная деятельность стала причиной значительного дублирования информации, а также значительных расхождений в представленных данных.

Рассмотренные информационные системы были внедрены в эксплуатацию в разные годы, зачастую с большими временными интервалами. Эти системы содержат разнообразные сведения о земельных участках, в том числе информацию, не связанную с конкретной отраслью. Из-за отсутствия единой координации, каждая система была создана по своей уникальной методологии, с использованием различного программного обеспечения и платформ, включая иностранные разработки. Это значительно затрудняет обработку данных и вызывает проблемы в сопоставимости получаемых результатов.

Информация, содержащаяся в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН), которая, согласно действующим нормам, должна быть интегрирована в другие информационные платформы и использоваться для межведомственного информационного взаимодействия, в настоящее время не является

исчерпывающей. Это особенно заметно в отношении данных о земельных участках сельскохозяйственного назначения. Реестр характеризуется наличием статистических и реестровых неточностей, а в некоторых случаях связанная информация отсутствует в других государственных информационных системах. Такая ситуация подчеркивает необходимость дальнейшей работы над обогащением ЕГРН достоверными сведениями и оптимизацией процессов обмена информацией между различными государственными структурами.

Единая федеральная информационная система о землях сельскохозяйственного назначения (ЕФИС ЗСН) характеризуется отсутствием всеобъемлющей нормативно-правовой базы, которая бы регламентировала единые стандарты по сбору и мониторингу информации о состоянии и актуальном использовании земель сельскохозяйственного назначения. Недостаток этих стандартов дополнительным образом подтверждается дефицитом интеграции данных между ЕФИС ЗСН и ЕГРН. Это обстоятельство создает существенные сложности в организации обмена информацией и в обеспечении актуальности данных.

Согласно данным Счетной палаты Российской Федерации, Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий (ГК ООПТ) представляет собой разрозненный и фрагментарный информационный ресурс, охватывающий вопросы организации, охраны и использования таких территорий. Обновление этих данных происходит крайне редко, чаще всего не более одного раза в четыре года, и они разбросаны по различным интернет-ресурсам. Это затрудняет их доступность и делает использование неэффективным.

Кроме того, Государственный водный реестр (ГВР) не сопряжен с другими системами учета и управления земельными ресурсами. Во время автоматизированной загрузки данных о границах водных объектов в ЕГРН существует значительный риск формирования некорректных земельных участков, особенно в тех случаях, когда их границы пересекаются с зонами водоохранных объектов. Это представляет особую угрозу для земель сельскохозяйственного назначения.

Федеральная государственная информационная система территориального планирования (ФГИС ТП) не рассматривается Министерством экономического развития России как действенный инструмент для управления земельными ресурсами страны, включая земли сельскохозяйственного назначения. Хотя данные, находящиеся в ФГИС ТП, потенциально полезны для эффективного использования и охраны городских земель, система оказалась невостребованной из-за отсутствия интеграции с другими важными информационными системами.

На данный момент отсутствует автоматизированное информационное взаимодействие между ЕГРН и Единым государственным реестром объектов капитального строительства (ЕГРОКН). Хотя процесс гармонизации данных между ЕГРН и государственным лесным реестром (ГЛР) уже начался, устранение реестровых ошибок, таких как пересечения и наложения границ поселков, садовых некоммерческих товариществ (СНТ) и дачных некоммерческих товариществ (ДНТ) с лесными и границами населенных пунктов, еще не завершено.

Нынешняя система ведения государственной статистики и мониторинга состояния и использования земель в России сталкивается с несколькими сложностями. Одной из основных проблем является отсутствие актуальной инвентаризации земель на протяжении более двадцати лет. Этот пробел в информации, усиленный недостатками в существующих информационных системах, приводит к серьезным затруднениям в получении точных данных, необходимых для формирования земельных балансов. Такие трудности могут существенно усложнить управление земельными ресурсами как на национальном, так и на региональном уровнях, поскольку принятие эффективных решений требует доступа к надежной и обновлённой информации[21].

Выводы и рекомендации. Одной из основных задач в области информационного обеспечения управления земельными ресурсами является создание единого информационного пространства. Это пространство должно

интегрировать различные административные уровни управления, что обеспечит синергетический эффект. Представляется важным возобновить проект по созданию ЕИР.

При создании структуры слоев графической информации ЕИР предлагается сгруппировать в следующем порядке (см. рис. 4)

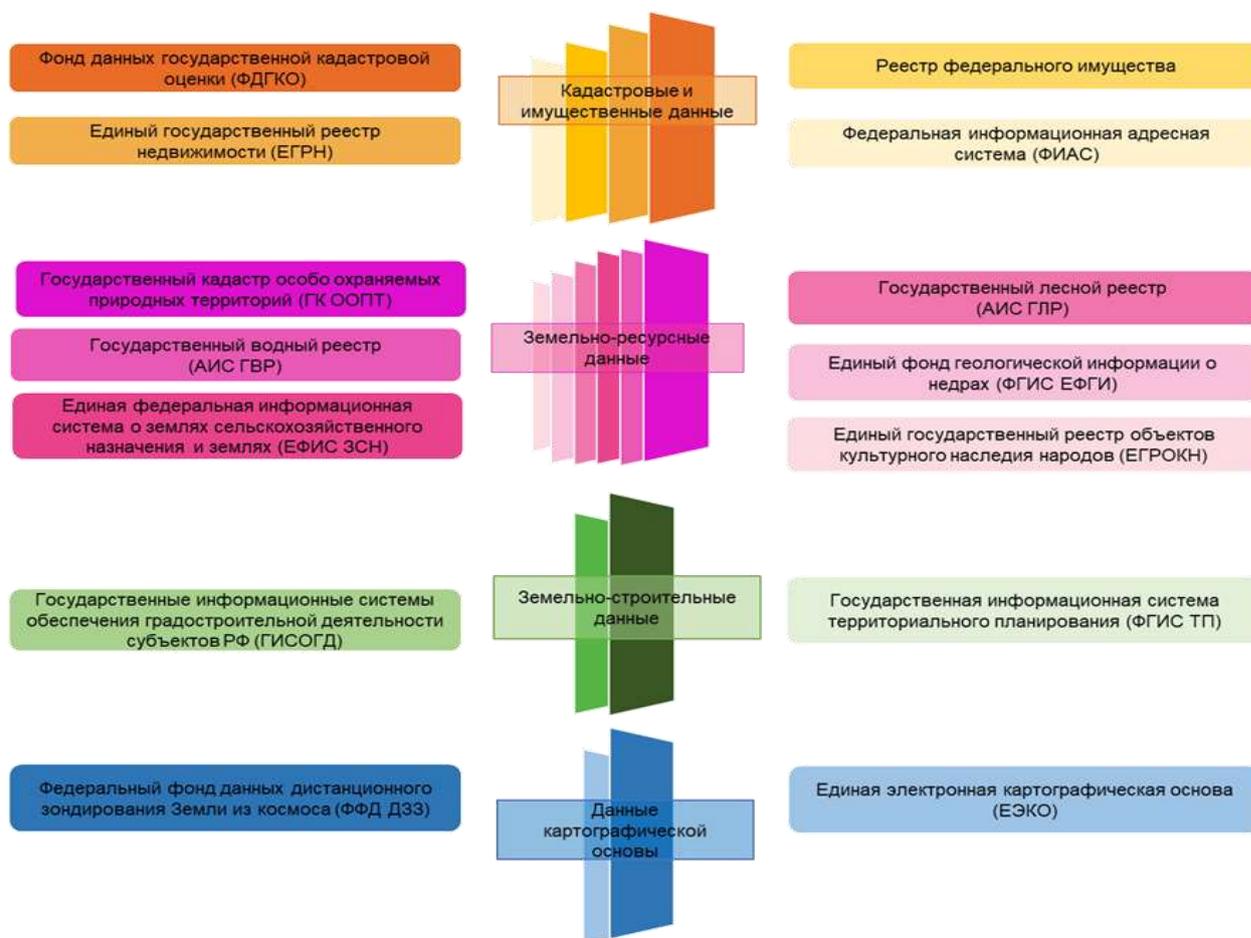


Рисунок 4 – Слои данных Единого информационного ресурса о земле и недвижимости

Создание и развитие ЕИР представляет собой сложный, но необходимый процесс для достижения эффективного и рационального управления земельными ресурсами. Это требует интеграции различных технологий, учета мнений и потребностей всех заинтересованных сторон, а также постоянного совершенствования и адаптации к новым условиям.

Решение задач, связанных с внедрением ЕИР, предполагает адресацию множества сложных вопросов, таких как:

1. Координация взаимодействия: Важным аспектом является согласование действий различных ведомственных и региональных органов, а также частных организаций.
2. Организация информационного процесса: Требуется наладить эффективную систему сбора и обработки обязательных данных о текущем состоянии и использовании земельных участков на постоянной основе.
3. Учет и доступность данных: Необходимо обеспечить учет всех имеющихся информационных ресурсов и обеспечить легкость доступа к информации о их составе и условиях использования.
4. Финансовое управление: Эффективная организация финансирования и рационализация бюджетных затрат являются критическими шагами в формировании, эксплуатации и защите информации, связанной с земельными данными.
5. Информационная безопасность: Организация защиты данных, включая контроль их состояния и сохранности, а также обеспечение соблюдения установленных законодательством режимов использования, имеет первостепенное значение.

Определение качества информационных ресурсов и оценка эффективности их эксплуатации представляют собой сложную и многогранную задачу. Это вызвано необходимостью анализа их содержательности, измерения объема знаний, которые они содержат, и определения потенциальных преимуществ и выгод, которые эти знания могут предоставить. Такой подход приводит к возникновению сложностей при разработке методологических основ для оценки качества информационных ресурсов, а также при формализации процессов и процедур, связанных с их оценкой. В результате исследователям приходится сталкиваться с многочисленными вызовами, связанными с обеспечением точности и объективности таких оценок.

Качество информации о земле подлежит оценке по следующим основным критериям, представляющим собой интегральные характеристики её надежности и применимости:

- Комплексность охвата объектами учета: Этот параметр отражает степень полноты учета кадастровых объектов относительно их существующей совокупности. Высокие показатели комплексности свидетельствуют о полном и всестороннем охвате объектов учета.

- Полнота характеристик объектов и объём учтённых данных: Оценка осуществляется на основе адекватности и достаточности представленных сведений, необходимых для принятия обоснованных решений по каждому конкретному объекту. Включает широкий спектр обязательных параметров и данных.

- Точность сведений: Определяется как степень соответствия полученной информации фактическому состоянию объекта. Для кадастровых сведений это включает минимизацию возможных ошибок в определении координат ключевых точек и точность измерения площадей земельных участков.

- Достоверность данных: Это параметр, описывающий истинность и точность семантической информации, содержащейся в документах. Особое внимание уделяется правовому обеспечению и корректности данных, что играет важную роль в кадастровом учете.

- Доступность информации: Доступность определяет степень легкости и удобства, с которой информация может быть получена и использована.

Таким образом, обеспечение эффективного управления земельными ресурсами и отношениями занимает центральное место среди приоритетов государственной политики. Это необходимо для усиления ответственности землепользователей и владельцев в предупреждении нецелевого и расточительного использования земель.

Улучшение баз данных, систематизирующих информацию на институциональном уровне, может оказать значительное влияние на экономику

и управление ресурсами. С точки зрения предложенных аспектов, создаются многообразные выгоды [22, с.556]:

1. Синергетический эффект: Повышение организованности и снижение неопределенности позволяет более эффективно и находчиво принимать управленческие решения.
2. Общественные экстерналии: Правильное распределение земель и оптимизация ресурсного использования не только повышают налоговые поступления, но и укрепляют социальную инфраструктуру.
3. Частный трансакционный эффект: Снижение трансакционных издержек решает проблемы с высокими расходами на поиск, обработку и подтверждение информации. Это делает бизнес-операции более экономичными и повышает эффективность рынков.

Таким образом, систематизация и улучшение информационных ресурсов о земле могут послужить катализатором для значительных изменений на институциональном уровне, одновременно предоставляя ключевые преимущества, как для государства, так и для частных предпринимателей.

Список использованной литературы:

1. Петти, В. Трактат о налогах и сборах / В. Петти // Антология экономической классики: Петти, Смит, Рикардо. – М.: Эконов-Ключ, 1993. – С. 542.
2. Всемирная история экономической мысли. В 6 т. Т. 1. / МГУ им. М.В. Ломоносова; гл. ред. кол. В.Н. Черковец [и др.]. — М.: Мысль, 1987. — С. 40.
3. Агапова И.И. История экономических учений: курс лекций / И.И. Агапова. — М.: Юристъ, 2001. — С. 26.
4. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов / А. Смит // Антология экономической классики. — М.: МиФ, 1987. — С. 205–234.
5. Рикардо Д. Начала политической экономии / Д. Рикардо // Антология экономической классики.— М.: МиФ, 1987. — С. 430–439.

6. Белоусов В.М. История экономических учений: учеб. пособие / В.М. Белоусов, Т.В. Ершова. — Ростов н-Д: Изд-во «Феникс», 1999. — 544 с.
7. Макконнелл Кэмпбелл Р. Экономикс: Принципы, проблемы и политика. В 2 т. Т. 2. / Р. Макконнелл Кэмпбелл, Л. Брю Стенли; пер. с англ. 11-го изд. — М.: Республика, 1995. — 400 с.
8. Фишер С. Экономика / С.Фишер, Р. Дорнбуш, Р. Шмалензи; пер. с англ. со 2-го изд. — М.: Дело, 1997. — 864 с.
9. Варрон сельское хозяйство (перевод с латинского комментарий и вступительная статья М.Е. Сергеенко. - Издательство академии наук СССР: Москва- Ленинград, 1963.- 220 с.
10. For the Common Good: Redirecting the Economy toward Community, the Environment, and a Sustainable Future. By Herman E. Daly and John B. Cobb Jr. Boston: Beacon, 1989. 482p.
11. The Pure Theory of Public Expenditure Paul A. Samuelson The Review of Economics and Statistics, Vol. 36, No. 4. (Nov., 1954), pp. 387-389.
12. Пигу А.С. Экономическая теория благосостояния Пер. с англ. / Общ. ред. С.П. Аукуционека; Вступ. ст. Г.Б. Хромушина [с. 5-60]. — М. : Прогресс, 1985-. —; 21. — (Экономическая мысль Запада, Для научных библиотек)
13. A Contribution to the Theory of Economic Growth Author(s): Robert M. Solow Source: The Quarterly Journal of Economics, Vol. 70, No. 1 (Feb., 1956), pp. 65-94
14. Чаннов, С. Е. Реестр и информационная система: соотношение понятий / С. Е. Чаннов // Информационное право. – 2017. – № 3. – С. 4-10. – EDN ZHTRSN.
15. Солдаткина, Оксана Леонидовна. Информационные ресурсы российской правовой политики : монография / О. Л. Солдаткина ; под ред. А. В. Малько. - Москва : Юрлитинформ, 2013. - 183 с
16. Амелин, Р. В. К вопросу легального определения информационных ресурсов / Р. В. Амелин // Информационное право. – 2016. – № 2. – С. 4-8. – EDN WDCZOX.

17. Постановление Правительства РФ от 2 марта 2019 г. N 234 "О системе управления реализацией национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации"// Собрании законодательства Российской Федерации от 18 марта 2019 г. N 11 ст. 1119.- СПС Гарант(дата обращения: 05.11.2024)

18. Постановление Правительства РФ от 1 декабря 2021 г. N 2148 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Национальная система пространственных данных"//Собрании законодательства Российской Федерации от 13 декабря 2021 г. N 50 (часть IV) ст. 8542.- СПС Гарант (дата обращения: 05.11.2024)

19. Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2020 г. N 2429 "О проведении в 2021 году эксперимента по созданию Единого информационного ресурса о земле и недвижимости"//Собрании законодательства Российской Федерации от 11 января 2021 г. N 2 (часть II) ст. 462. - СПС Гарант(дата обращения: 05.11.2024)

20. Литвинова, А. В. Информационные системы в управлении земельными ресурсами / А. В. Литвинова, Н. В. Ершова // Теория и практика инновационных технологий в АПК : Материалы национальной научно-практической конференции, Воронеж, 01 апреля – 31 2024 года. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2024. – С. 35-40. – EDN IJRSMW.

21. Рязанцев, И. И. Повышение эффективности управления земельными ресурсами / И. И. Рязанцев, М. Н. Белик // Исследование проблем экономики и финансов. – 2024. – № 2. – DOI 10.31279/2782-6414-2024-2-7. – EDN DJRFGL.

22. Алексеенко, Н. А. Проблемы информационного обеспечения использования земельных ресурсов региона (на примере Иркутской области) / Н. А. Алексеенко, Т. В. Огородникова // Baikal Research Journal. – 2024. – Т. 15, № 2. – С. 546-556. – DOI 10.17150/2411-6262.2024.15(2).546-556. – EDN OBSAPA.

23. Геоинформационные технологии в мониторинге и использовании земельных ресурсов / А. Ж. Батыкова, О. В. Богданова, В. А. Бударова [и др.]. – Пенза : Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, 2019. – 156 с. – ISBN 978-5-9282-1604-7.

24. Управление земельными и другими природными ресурсами / А. И. Алтухов, Я. Д. Вишняков, Е. В. Губарев [и др.]. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2020. – 716 с.

25. Липски, С. А. Управление землепользованием и развитие земельно-информационных систем / С. А. Липски // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. – 2002. – № 6. – С. 81-100.

26. Papaskiri, T. V. Maintaining the register of agricultural lands as a real step towards the implementation of the data management function for these lands by the state / T. V. Papaskiri, S. A. Lipski // E3S Web of Conferences : International Scientific and Practical Conference “Ensuring the Technological Sovereignty of the Agro-Industrial Complex: Approaches, Problems, Solutions” (ETSAIC2023), Yekaterinburg City, Russian Federation, 16–17 февраля 2023 года. Vol. 395. – Yekaterinburg City, Russian Federation: EDP Sciences, 2023. – P. 04003.

27. Отчет о результатах контрольного мероприятия «Проверка достоверности, качества и полноты сведений о земле, учитываемых в государственных информационных ресурсах (на примере отдельных субъектов Российской Федерации)» // URL: ach.gov.ru/upload/iblock/a06/....pdf

https://docs.google.com/gview?url=https://portalkso.ru/upload/iblock/05c/rzzjelwf9fh3gvi5ky1cr9dbsthvvd1b/СП%20РФ_Махнач%20И.В..pdf&embedded=true

Reference:

1. Petty, V. A treatise on taxes and fees / V. Petty // An anthology of economic classics: Petty, Smith, Ricardo. – М.: Ekonom-Klyuch, 1993. – p. 542.

2. The world history of economic thought. In 6 vols., vol. 1. / Lomonosov Moscow State University; ch.ed., V.N. Cherkovets [et al.]. — М.: Mysl, 1987. — p. 40.

3. Agapova I.I. The history of economic teachings: a course of lectures / I.I. Agapova. — M.: Jurist, 2001. - p. 26.
4. Smith A. Research on the nature and causes of the wealth of nations / A. Smith // Anthology of economic classics. — M.: Myth, 1987. — pp. 205-234.
5. Ricardo D. The beginnings of political economy / D. Ricardo // Anthology of economic classics.— M.: Myth, 1987. — pp. 430-439.
6. Belousov V.M. The history of economic teachings: textbook. the manual / V.M. Belousov, T.V. Ershova. —Rostov n-D: Publishing house "Phoenix", 1999. — 544 p.
7. McConnell Campbell R. Economics: Principles, Problems and Policy. In 2 vols. 2. / R. McConnell Campbell, L. Brew Stanley; translated from the English 11th ed. — M.: Republic, 1995. — 400 p.
8. Fischer S. Economics / S.Fischer, R. Dornbush, R. Schmalenzi; translated from English from the 2nd ed. — M.: Delo, 1997. — 864 p.
9. Varro agriculture (translated from Latin commentary and introductory article by M.E. Sergeenko. - Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR.: Moscow- Leningrad, 1963.- 220 p.
10. For the Common Good: Redirecting the Economy toward Community, the Environment, and a Sustainable Future. By Herman E. Daly and John B. Cobb Jr. Boston: Beacon, 1989. 482p.
11. The Pure Theory of Public Expenditure Paul A. Samuelson The Review of Economics and Statistics, Vol. 36, No. 4. (Nov., 1954), pp. 387-389.
12. Pigou A.S. Economic theory of welfare Translated from English / General ed. by S.P. Aucutsionek; Introduction by G.B. Khromushin [pp. 5-60]. — M. : Progress, 1985-. —; 21. — (Economic thought of the West, For scientific libraries)
13. A Contribution to the Theory of Economic Growth Author(s): Robert M. Solow Source: The Quarterly Journal of Economics, Vol. 70, No. 1 (Feb., 1956), pp. 65-94
14. Channov, S. E. Registry and information system: correlation of concepts / S. E. Channov // Information law. – 2017. – No. 3. – pp. 4-10. – EDN ZHTRSN.

15. Soldatkina, Oksana Leonidovna. Information resources of Russian legal policy: a monograph / O. L. Soldatkina; edited by A. V. Malko. - Moscow : Yurlitinform, 2013. - 183 p.

16. Amelin, R. V. On the issue of the legal definition of information resources / R. V. Amelin // Information law. – 2016. – No. 2. – pp. 4-8. – EDN WDCZOX.

17. Decree of the Government of the Russian Federation dated March 2, 2019 No. 234 "On the management system for the implementation of the national program "Digital Economy of the Russian Federation"// Collection of Legislation of the Russian Federation dated March 18, 2019 No. 11, art. 1119.- SPS Garant(date of application: 05.11.2024)

18. Decree of the Government of the Russian Federation No. 2148 dated December 1, 2021 "On Approval of the State Program of the Russian Federation "National Spatial Data System"//Meeting of the Legislation of the Russian Federation dated December 13, 2021 No. 50 (part IV) of Article 8542.- ATP Guarantor (date of application: 11/05/2024)

19. Decree of the Government of the Russian Federation No. 2429 dated December 31, 2020 "On conducting an experiment in 2021 to create a Unified information resource on land and real estate"//Meeting of the Legislation of the Russian Federation dated January 11, 2021 No. 2 (Part II) of Article 462. - ATP Guarantor(date of application: 11/05/2024)

20. Litvinova, A.V. Information systems in land management / A.V. Litvinova, N. V. Ershova // Theory and practice of innovative technologies in agriculture : Proceedings of the National Scientific and Practical Conference, Voronezh, April 01 – 31, 2024. – Voronezh: Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter I, 2024. – pp. 35-40. – EDN IJRSMW.

21. Ryazantsev, I. I. Improving the efficiency of land management / I. I. Ryazantsev, M. N. Belik // Research of problems of economics and finance. – 2024. – No. 2. – DOI 10.31279/2782-6414-2024-2-7. – EDN DJRFGL.

22. Alekseenko, N. A. Problems of information support for the use of land resources in the region (on the example of the Irkutsk region) / N. A. Alekseenko, T.

V. Ogorodnikova // Baikal Research Journal. – 2024. – Vol. 15, No. 2. – pp. 546-556. – DOI 10.17150/2411-6262.2024.15(2).546-556. – EDN OBSAPA.

23. Geoinformation technologies in monitoring and use of land resources / A. J. Batykova, O. V. Bogdanova, V. A. Budarova [et al.]. – Penza : Penza State University of Architecture and Construction, 2019. – 156 p. – ISBN 978-5-9282-1604-7.

24. Management of land and other natural resources / A. I. Altukhov, Ya. D. Vishnyakov, E. V. Gubarev [et al.]. – Moscow : Limited Liability Company "Scientific Consultant", 2020. – 716 p.

25. Lipsky, S. A. Land use management and development of land information systems / S. A. Lipsky // Bulletin of the Moscow University. Episode 6: Economics. - 2002. – No. 6. – pp. 81-100.

26. Papaskiri, T. V. Maintaining the register of agricultural lands as a real step towards the implementation of the data management function for these lands by the state / T. V. Papaskiri, S. A. Lipski // E3S Web of Conferences : International Scientific and Practical Conference “Ensuring the Technological Sovereignty of the Agro-Industrial Complex: Approaches, Problems, Solutions” (ETSAIC2023), Yekaterinburg City, Russian Federation, February 16-17, 2023. Vol. 395. – Yekaterinburg City, Russian Federation: EDP Sciences, 2023. – P. 04003.

27. Report on the results of the control event "Verification of the reliability, quality and completeness of information about the land taken into account in state information resources (on the example of individual subjects of the Russian Federation)" // URL: [ach.gov.ru
"upload/iblock/a06/...pdfhttps://docs.google.com/gview?url=https://portal.kso.ru/upload/iblock/05c/rzzjelwf9fh3gvi5ky1cr9dbsthvvd1b/SP%20RF_Max%20and.In..pdf&embedded=true](https://portal.kso.ru/upload/iblock/a06/...pdfhttps://docs.google.com/gview?url=https://portal.kso.ru/upload/iblock/05c/rzzjelwf9fh3gvi5ky1cr9dbsthvvd1b/SP%20RF_Max%20and.In..pdf&embedded=true)

© Н.А. Алексеенко, 2024. *International agricultural journal*, 2024, №6, 1899-1921

Для цитирования: Н.А. Алексеенко Роль информационного обеспечения в управлении земельными ресурсами//International agricultural journal. 2024. №6, 1899-1921