



ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ ECONOMY AND MANAGEMENT OF NATIONAL ECONOMY



Научная статья

УДК 339.8.7

<https://doi.org/10.23947/2413-1474-2026-10-2-28-33>

Применение веб-ГИС для обеспечения публичности информационного обеспечения градостроительной деятельности

В.С. Гейдор, В.В. Плуговой

Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

Аннотация

Рассмотрено применение веб-ГИС как ключевого элемента современного механизма информационного обеспечения градостроительной деятельности. Проведен анализ нормативно-правовой базы Российской Федерации (постановление Правительства РФ № 279 от 13.03.2020 и положения Градостроительного кодекса), которая регулирует создание и функционирование Государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности (ГИСОГД). Определены основные преимущества перехода от бумажных архивов к интерактивным геопорталам: повышение прозрачности градостроительных решений, сокращение административных барьеров для застройщиков и граждан, возможность анализа данных в режиме реального времени.

Ключевые слова: веб-ГИС, публичность, информационное обеспечение градостроительной деятельности, открытость данных, градостроительство, геопортал, территориальное планирование, зоны с особыми условиями использования территорий

Для цитирования. Гейдор В.С., Плуговой В.В. Применение веб-ГИС для обеспечения публичности информационного обеспечения градостроительной деятельности. *Экономика и экология территориальных образований*. 2026;10(2):28–33. <https://doi.org/10.23947/2413-1474-2026-10-2-28-33>

Research Article

Using Web-based GIS to Ensure Publicly Transparent Information Support in Urban Planning

Viktorina S. Geydor, Vladislav V. Plugovoy

Don State Technical University, Rostov-on-Don, Russian Federation

Abstract

The article studies the use of web-based GIS as a key element of the information support tool for urban planning activities. The regulatory framework of the Russian Federation governing creation and operation of the State Information System for Ensuring Urban Planning Activities (GISOGD),

including the Russian Federation Government Resolution No. 279 of March 13, 2020 and the provisions of the Urban Planning Code, have been analysed. The key advantages of the transition from paper-based archives to interactive geoportals have been determined: increased transparency of urban planning decisions, reduced number of the administrative barriers for developers and citizens, and the possibility of real-time data analysis.

Keywords: web-based GIS, public transparency, information support for urban planning activities, data openness, urban planning, geoportal, territorial planning, zones with special conditions for the use of territories

For Citation. Geydor VS, Plugovoy VV. Using Web-based GIS to Ensure Publicly Transparent Information Support in Urban Planning. *Economy and Ecology of Territorial Formations*. 2026;10(2):28–33. <https://doi.org/10.23947/2413-1474-2026-10-2-28-33>

Введение. Публичность является одним из основных принципов градостроительной деятельности в Российской Федерации. Он закреплён в Градостроительном кодексе РФ и предполагает, что информация о документах территориального планирования, правилах землепользования и застройки, о документации по планировке территории, о зонах с особыми условиями использования территорий должна быть доступна всем людям. Но долгое время реализация этого принципа сталкивалась с большими проблемами, так как информация хранилась в бумажных архивах. Для получения сведений о разрешённом использовании конкретного земельного участка или о наличии красных линий жильцу или застройщику требовалось подать официальный запрос, ждать ответа в течение установленного законом срока. Эта ситуация противоречила принципу публичности и могла способствовать появлению коррупционных рисков.

Веб-геоинформационные системы (веб-ГИС) изменили ситуацию. Веб-ГИС представляет собой информационную систему, которая позволяет публиковать пространственные данные в интернете и предоставлять к ним доступ через обычный веб-браузер. А это значит, что любой человек может зайти на геоportal своего региона или муниципалитета, увидеть актуальные градостроительные зоны на карте и получить информацию о их разрешённом использовании, предельных параметрах застройки, наличии ограничений. Веб-ГИС становится инструментом, который превращает принцип публичности в работающий механизм.

Цель данной статьи — проанализировать применение веб-ГИС для обеспечения публичности градостроительной деятельности, рассмотреть требования, предъявляемые к таким системам, определить проблемы, которые возникают при их внедрении.

Основная часть. Нормативно-правовая основа публичности градостроительной информации — это Градостроительный кодекс РФ, в статье 56 которого установлено, что информационное обеспечение градостроительной деятельности осуществляется в целях предоставления заинтересованным лицам достоверных сведений о документах градостроительной деятельности, постановление Правительства РФ № 279 от 13 марта 2020 года «Об информационном обеспечении градостроительной деятельности». Этим постановлением утверждены правила ведения информационных систем по обеспечению градостроительной деятельности и правила предоставления сведений для граждан. Сведения, содержащиеся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, предоставляются бесплатно в виде выписок или в форме открытого доступа через официальные сайты. Это требование создаёт правовую основу для создания общедоступных веб-геоportалов [1, 2].

В открытом доступе должны находиться документы территориального планирования всех уровней: схемы территориального планирования Российской Федерации, субъектов РФ, генеральные планы поселений и городских округов. Также публичному доступу подлежат правила землепользования и застройки (ПЗЗ) с картами градостроительного зонирования, документация по планировке территории (проекты планировки и проекты межевания), сведения о зонах с особыми условиями использования территорий (ЗООИТ), о красных линиях, о границах административно-территориальных образований. Важно, что такая информация должна предоставляться не в виде сканированных копий бумажных документов, а в форме, позволяющей осуществлять их поиск и пространственный анализ. Требование к векторному формату данных, закреплённое в постановлении № 279, делает возможным создание интерактивных карт, на которых пользователь может самостоятельно включать и отключать различные слои информации [2, 3].

Но одного наличия правовой нормы недостаточно для реального обеспечения публичности. До появления регионального геопортала получить сведения о градостроительных ограничениях на интересующий участок можно было только путём личного обращения в отдел архитектуры и градостроительства. Это требовало временных затрат, а зачастую и дополнительных усилий, связанных с необходимостью правильно сформулировать запрос и предоставить все необходимые документы. Усложняло ситуацию и то, что разные виды информации могли находиться в ведении разных специалистов и для получения данных требовалось делать несколько запросов. Внедрение веб-ГИС изменило эту ситуацию [4]. На геопортале пользователь может самостоятельно нанести на карту границы интересующего его участка, выбрать необходимые слои и получить визуальную информацию о том, попадает ли участок в зону с особыми условиями использования, соответствует ли его разрешённое использование зонированию, имеются ли пересечения с красными линиями. Такая возможность существенно снижает административные барьеры и делает градостроительную деятельность более прозрачной для всех ее участников [5, 6].

Информационное обеспечение градостроительной деятельности осуществляется через веб-ГИС. В чем его положительные стороны? Первое — это доступность информации для неограниченного круга лиц. В отличие от систем, требующих авторизации или платного доступа, публичный геопортал должен быть доступен любому пользователю без регистрации. Второе — градостроительная информация является пространственной, то есть привязанной к конкретным участкам на местности. Такая информация, представленная в виде текстового документа или таблицы, малоэффективна, тогда как на карте пользователь наглядно может определить, где именно находится зона ограничений и как она соотносится с его участком [7]. Третье — публичность, то есть понятность. Интерфейс веб-ГИС должен быть настроен таким образом, чтобы пользователи (не только профессиональные градостроители и геодезисты, но и обычные люди, которые не имеют специальной подготовки) легко могли в нем ориентироваться: геопортал должен быть понятным, содержать подсказки и пояснения, позволять измерять расстояние и площадь простыми инструментами [8, 9].

К сожалению, процесс внедрения веб-ГИС в настоящее время тормозят существующие проблемы. Первая из них — неполнота данных. На многих геопорталах можно найти генеральный план и ПЗЗ, но информация о ЗООИТ, красных линиях или о ранее выданных разрешениях на строительство отсутствует или представлена частично. Это снижает ценность системы для пользователя, так как для принятия решения о покупке участка или начале строительства требуется полная информация.

Вторая проблема — низкая скорость обновления данных. Например, утверждённые в ПЗЗ изменения могут не отображаться на карте в течение нескольких месяцев. Это создаёт трудности и большие проблемы для застройщика, который может получить информацию, уже не соответствующую действительности.

Третья проблема — технические ограничения, связанные с качеством реализации геопортала. Система веб-ГИС может работать медленно, зависать при попытке загрузить большое количество слоёв или некорректно отображаться на мобильных устройствах. Сейчас всё больше людей пользуются интернетом с телефонов, поэтому отсутствие мобильной версии или адаптивного дизайна является серьёзным недостатком системы.

Четвёртая проблема — слабое информирование населения о существовании и возможностях геопортала. Даже самая совершенная система останется невостребованной, если о ней никто не знает. Необходима активная информационная кампания, в ходе которой гражданам объясняли бы, как пользоваться геопорталом и какие сведения можно на нем получить [10].

Для того чтобы веб-ГИС действительно обеспечивала публичность градостроительной деятельности, необходима интеграция с другими государственными информационными системами, прежде всего с Единым государственным реестром недвижимости (ЕГРН), чтобы пользователи могли видеть не только градостроительные ограничения, но и кадастровые сведения об участке (кадастровый номер, площадь, категорию земель, вид разрешённого использования). Система должна быть надёжной и доступной. Геопортал должен работать стабильно, выдерживать критические нагрузки и быть оптимизирован для работы на различных устройствах [2, 11].

Заключение. Использование веб-ГИС является наиболее эффективным инструментом обеспечения публичности градостроительной деятельности. В отличие от модели, основанной на получении информации по запросу, веб-ГИС позволяет сделать так, чтобы любой желающий мог получить необходимые сведения в любое время. Нормативно-правовая база создала предпосылки для этого, однако сохраняются проблемы, тормозящие ее развитие, они связаны с неполнотой имеющихся в ней данных, низкой скоростью актуализации, техническими ограничениями и недостаточным информированием потенциальных пользователей. Решение этих проблем заключается не только в техническом совершенствовании геопорталов, но и в обеспечении постоянного обновления данных и повышении цифровой грамотности населения. Требования, которые сейчас предъявляются к веб-ГИС для обеспечения публичности, могут быть реализованы при модернизации существующих региональных геопорталов и создании новых.

Список литературы / References

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 25.12.2023). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/ (дата обращения: 03.08.2026).

Urban Planning Code of the Russian Federation. Federal Law No. 190-FZ of December 29, 2004 (as amended on 25.12.2023). (In Russ.). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/ (accessed: 03.08.2026).

2. Постановление Правительства РФ от 13 марта 2020 года № 279 «Об информационном обеспечении градостроительной деятельности» (с изменениями и дополнениями). URL: <https://base.garant.ru/73751804/> (дата обращения: 03.08.2026).

Resolution of the Government of the Russian Federation No. 279 “On Information Support for Urban Planning Activities” (with Amendments and Additions) of March 13, 2020. (In Russ.) URL: <https://base.garant.ru/73751804/> (accessed: 03.08.2026).

3. Карманов А.В. *Геоинформационные системы в градостроительстве: учебное пособие*. Москва: Издательство Московского государственного университета геодезии и картографии (МИИГАиК); 2021. 120 с.

Karmanov AV. *Geographic Information Systems in Urban Planning: A Tutorial*. Moscow: Moscow State University of Geodesy and Cartography Publishing House (MIIGAiK); 2021. 120 p. (In Russ.).

4. Федеральная государственная информационная система территориального планирования (ФГИС ТП). URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitiie/fgis_tp/ (дата обращения: 11.06.2026).

Federal State Information System of Territorial Planning (FGIS TP). (In Russ.). URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitiie/fgis_tp/ / (accessed: 11.06.2026).

5. Гейдор В.С. Применение информационных технологий в процессе управления земельными ресурсами муниципальных образований. В: *Материалы международной научно-практической конференции факультета промышленного и гражданского строительства «Строительство и архитектура-2024»*. Ростов-на-Дону, 17–19 апреля 2024 года. Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет; 2024. С. 353–354.

Geydor VS. Application of Information Technologies in the Process of Land Resources Management of Municipalities. In: *Proceedings of the International Scientific and Practical Conference of the Faculty of Industrial and Civil Engineering “Construction and Architecture–2024”*. Rostov-on-Don, April 17–19, 2024. Rostov-on-Don: Don State Technical University Publ.; 2024. P. 353–354. (In Russ.).

6. Budi S, Sutanta H. Worldwide Status of Geoportal and Geospatial Data Completeness at National Geoportals. In: *Proceedings of IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Volume 1276*. IOP Science Publ.; 2023. P. 012071. <http://doi.org/10.1088/1755-1315/1276/1/012071>

7. Sieber RE. Public Participation Geographic Information Systems: A Literature Review and Framework. *Annals of the Association of American Geographers*. 2006;96(3):491–507. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.2006.00702.x>

8. Goodchild MF. Geographic Information Systems. In book: Smelser NJ, Paul BB (Eds.). *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*. Elsevier Ltd. Publ.; 2001. P. 6175–6182.

9. Yalcin S, Sert MT, Erkek B, Ayyildiz E. Metadata GeoPortal: Advancing Map Data Management and Collaboration across Sectors. In: *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*. 2025;XLVIII-M-6-2025:387-39. <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-M-6-2025-387-2025>

10. Гейдор В.С., Ткачева О.В. Геоинформационная компонента кадастровой деятельности. В: *Материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции «Актуальные проблемы науки и техники-2024»*. Ростов-на-Дону, 19–21 марта 2024 года. Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет; 2024. С. 1287–1288.

Geydor VS, Tkacheva OV. Geoinformation Component of Cadastral Activity. In: *Proceedings of the All-Russian (National) Scientific and Practical Conference “Actual Problems of Science and Technology–2024”*. Rostov-on-Don, March 19–21, 2024. Rostov-on-Don: Don State Technical University; 2024. P. 1287–1288. (In Russ.).

Об авторах:

Виктория Станиславовна Гейдор, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика природопользования и кадастра» Донского государственного технического университета (344003, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1), geydor.v@gs.donstu.ru

Владислав Вадимович Плуговой, магистрант Донского государственного технического университета (344003, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1).

About the Authors:

Victoria S. Geydor, Cand.Sci. (Economics), Associate Professor of the Environmental Economics and Cadastre Department, Don State Technical University (1, Gagarin Sq., Rostov-on-Don, 344003, Russian Federation), geydor.v@gs.donstu.ru

Vladislav V. Plugovoy, Master's Degree Student, Don State Technical University (1, Gagarin Sq., Rostov-on-Don, 344003, Russian Federation).

Conflict of Interest Statement: the authors declare no conflict of interest.

All authors have read and approved the final manuscript.