

Научная статья

Original article

УДК 332.33

doi: 10.55186/2413046X_2026_11_1_1

edn: ТВАHVQ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ
ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ЛЬГОТНЫМ КАТЕГОРИЯМ ГРАЖДАН НА
ОСНОВЕ МЕТОДОВ ГЕОИНФОРМАЦИОННОГО АНАЛИЗА
IMPROVING LAND ALLOCATION FOR PRIVILEGED CITIZENS USING
GEOINFORMATION ANALYSIS**



Виноградова Ирина Михайловна, заместитель генерального директора по имущественным и земельным вопросам, Акционерное общество «Корпорация развития Санкт-Петербурга», Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, E-mail: zemelny@inbox.ru

Шендрик Юлия Васильевна, к.т.н., доцент кафедры геодезии, землеустройства и кадастров, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, E-mail: yuvershinina@lan.spbgasu.ru

Vinogradova Irina Mikhailovna, Deputy General Director for Property and Land Issues, St. Petersburg Development Corporation, St. Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering, E-mail: zemelny@inbox.ru

Shendrik Yuliya Vasilevna, PhD, Associate Professor of the Department of Geodesy, Land Management, and Cadastre, Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering, E-mail: yuvershinina@lan.spbgasu.ru

Аннотация. В статье проведен анализ практики предоставления земельных участков льготным категориям граждан на примере Ленинградской области, рассмотрены ключевые положения регионального законодательства. Авторами предложена методика пространственного анализа с использованием геоинформационных систем для локализации потенциальных земельных участков в целях их последующего предоставления. Рассмотрен процесс анализа с применением геоинформационных систем, включающий в себя несколько этапов, особенности сбора исходной информации на примере отдельных критериев, таких как местоположение социальных объектов. По результатам исследования определены перспективы использования геоинформационных систем при реализации публичных полномочий.

Abstract. This article analyzes the practice of providing land plots to privileged categories of citizens, using the Leningrad Region as a case study. It examines key provisions of the regional legislation. The author proposes a methodology for spatial analysis using Geographic Information Systems (GIS) to identify potential land plots for subsequent allocation. The GIS-based analysis process, which involves several stages, is considered, including the specifics of collecting initial data illustrated by such criteria as the location of social infrastructure facilities. The research findings outline the prospects for using GIS in the implementation of public authority.

Ключевые слова: предоставление земельных участков, управление земельными ресурсами, геоинформационные системы, пространственный анализ, потенциал территорий, льготные категории граждан

Keywords: land plots, land management, geographic information systems, spatial analysis, territorial potential, privileged categories of citizens

Введение. Основной фактор для достижения национальной цели развития России – комфортной и безопасной среды для жизни, заключается в развитии

сектора индивидуального жилищного строительства и улучшении жилищных условий граждан [1].

Развитие территорий возможно, в том числе, за счет обеспечения льготных категорий граждан бесплатными земельными участками. Однако на практике реализация законодательства о бесплатном предоставлении отдельным категориям граждан земельных участков недостаточно эффективна. Органы местного самоуправления нуждаются в принципиально новых подходах к формированию «земельного банка» и сокращению очереди, что стимулирует поиск путей решения проблемы дефицита и ограниченности земельных ресурсов.

Приоритетная задача обеспечить земельными участками льготные категории граждан, поставленная Президентом Российской Федерации, является на сегодняшний день одной из наиболее ключевых. Решение данной задачи требует от государственных и муниципальных органов власти концентрации внимания на планировании и территориальном развитии, поиске резервов для формирования земельных участков, что возможно лишь при налаженной системе эффективного землеустройства.

Эффективное управление землепользованием возможно на базе применения комплексного подхода, а любой комплексный подход должен быть обеспечен достоверной, полной и оперативной информацией о состоянии земельных ресурсов нашей страны и их перспективном развитии. Подавляющее количество обрабатываемой информации в целях принятия управленческих решений на основе данных о земельных ресурсах приходится на информацию, имеющую географическую привязку. В настоящее время таких данных более 80 % [2].

Количество льготных категорий граждан, которые реализовали право на бесплатное предоставление земельных участков, является одним из основных

показателей в оценке результативности работы региона в сфере управления земельными ресурсами [3].

В Ленинградской области процедура предоставления земельных участков льготным категориям граждан регулируется достаточно детально. Реализован комплекс мер, направленных на увеличение «земельного банка»: утвержден порядок взаимодействия между органами исполнительной власти, органами местного самоуправления и собственниками земельных участков при заключении соглашений о взаимодействии в случаях дарения (пожертвования) в государственную собственность земельных участков с целью дальнейшего их предоставления льготным категориям граждан [4].

По данным Ленинградского областного комитета по управлению государственным имуществом количество земельных участков в сводном реестре для предоставления льготной категории граждан постоянно растет, однако остается недостаточным для полного удовлетворения существующего спроса (рис. 1).



Рисунок 1. Количество земельных участков в сводном реестре для предоставления льготной категории граждан

Методы исследования. В ходе работы применялись общенаучные методы исследования, в частности, анализ и сравнение.

Результаты. В качестве методической поддержки органов местного самоуправления был разработан Муниципальный стандарт поддержки семей с детьми, закрепляющий следующий комплекс мероприятий: анализ документов территориального планирования и градостроительного зонирования, сбор информации о наличии земельных участков, свободных от прав третьих лиц, выявление выморочного имущества, разработку дорожных карт по формированию земельных участков и планов для каждого муниципального района, городского или муниципального округов по обеспечению земельными участками.

Таким образом, на органы местного самоуправления возложены задачи по сбору и анализу информации. Для эффективного управления земельными ресурсами и соблюдения баланса интересов необходим учет и обработка значительных массивов информации, что осложнено многообразием земельно-имущественных отношений. Одновременно реализация этих задач требует значительных временных и человеческих ресурсов, которые имеют объективные ограничения. В таких условиях именно автоматизированные геоинформационные системы способны обеспечить хранение, оперативную обработку и своевременное предоставление необходимой информации.

Для оценки потенциала территории с целью ее распределения между льготными категориями граждан целесообразно использовать пространственный анализ. Требуется оценка условий развития территорий, включая параметры земельных участков, а также доступность социальной и транспортной инфраструктуры, поскольку разные категории граждан нуждаются в земельных участках с различными параметрами: местоположением, удаленностью от объектов социальной инфраструктуры.

Использование геоинформационных систем дает наглядную визуальную информацию о статусе земель, возможность анализа большого объема

пространственных данных на основе полученной информации по различным параметрам, формирования свободных земельных участков и реестров.

Рассмотрим в целом процесс анализа с применением геоинформационных систем, который включает в себя следующие этапы:

1. Проектирование структуры исходных данных, сбор, обработку, систематизацию.
2. Комплексный анализ территории, включающий оцифровку существующей территории, оценку состояния и развития инженерной и транспортной инфраструктуры. В рамках анализа также определяется текущая численность льготных категорий граждан, проживающих в населенном пункте и имеющих право на получение земельного участка, составляется прогноз численности на перспективу.
3. Разработка плана, который определяет стратегию развития территории на ближайшие годы.

С помощью графического интерфейса в QGIS можно создавать карты и исследовать пространственные данные. QGIS имеет простой графический интерфейс, поддерживает множество растровых и векторных форматов данных, а поддержка новых форматов реализуется с помощью модулей.

С целью исследования возможной для формирования территории в одном из муниципальных районов Ленинградской области для предоставления льготным категориям граждан в геоинформационной системе QGIS была создана тематическая карта объектов образования, детских центров и общественных мест для отдыха с детьми (рис. 2). Также для последующего анализа и построения тепловых карт предлагается собрать следующие данные: численность граждан отдельно в каждой льготной категории, объекты транспорта и дорожной инфраструктуры, земельные участки из состава земель

сельскохозяйственного назначения и иных категорий, земельные участки, предложенные собственниками для пожертвования.

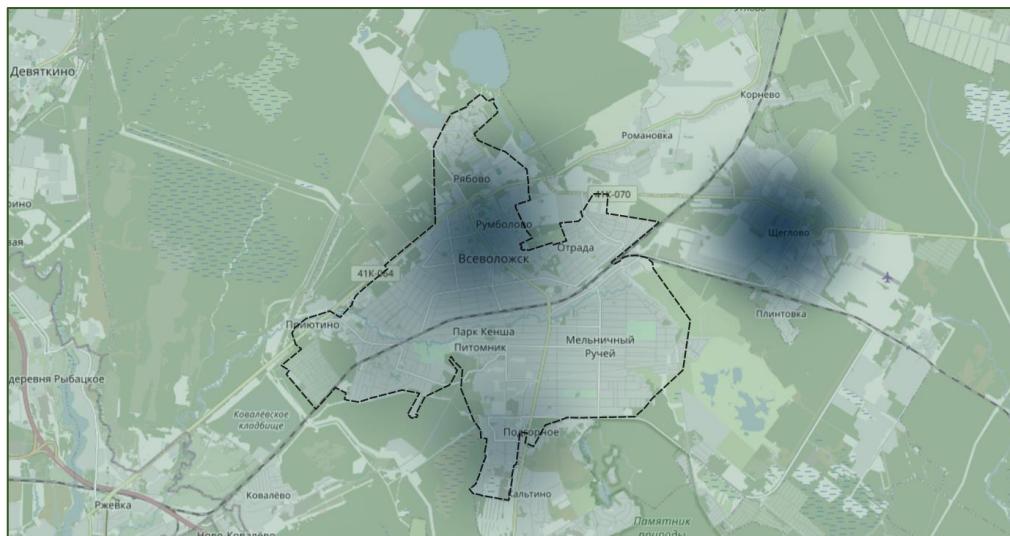


Рисунок 2. Пример тепловой карты расположения социальных объектов

Исходя из анализа тематических карт, можно сделать вывод, в каких муниципальных образованиях проявляется наиболее высокий спрос и перспектива образования новых земельных участков, в том числе целесообразность безвозмездной передачи их в дар Ленинградской области. Подобный анализ обеспечивает рациональный подход к подбору земельных участков в зависимости от категории граждан, поскольку для семей с детьми, например, ключевое значение имеют такие факторы, как транспортная доступность и наличие социальных объектов в доступности.

Таким образом, использование тематических карт и наделение их пространственными данными позволяет снизить временные издержки на анализ территории и анализировать большие объемы информации.

Выводы. Проведенный анализ можно использовать при инвентаризации земель и принятии управленческих решений в сфере управления земельными ресурсами и системно подходить к вопросу формирования земельных участков

для предоставления льготным категориям граждан. Использование современных геоинформационных систем существенно помогают решать задачи управления территориями муниципальных образований и реализовывать перспективы развития [5].

Полученные результаты определяют пути совершенствования механизма предоставления земельных участков с использованием геоинформационных систем и формируют основу для дальнейшего исследования и разработки практических рекомендаций.

Список источников

1. Минстрой России. <https://www.minstroyrf.ru/> – официальный сайт Минстроя России (дата обращения 15.10.2025).
2. Геоинформационные технологии в землеустройстве и кадастрах : учебное пособие / А. В. Волков ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. — Санкт-Петербург : СПбГАСУ, 2020. — 135 с. — Текст : непосредственный.
3. Интервью с председателем Ленинградского областного комитета по управлению государственным имуществом. <https://zemlirossii.ru/intervyu-s-marine-tonoyan-predsedatelem-leningradskogo-oblastnogo-komiteta-po-upravleniyu-gosudarstvennym-imushhestvom/> – сайт Форума-выставки «Земли России» (дата обращения 15.10.2025).
4. Постановление Правительства Ленинградской области от 25.03.2025 № 277 «Об утверждении Порядка взаимодействия между органами исполнительной власти Ленинградской области, органами местного самоуправления Ленинградской области и собственниками земельных участков при заключении соглашений о взаимодействии в случаях дарения (пожертвования) в государственную собственность Ленинградской области земельных участков с

целью дальнейшего их предоставления в соответствии с областными законами от 14 октября 2008 года № 105-оз и от 17 июля 2018 года № 75-оз, а также требований к земельным участкам, принимаемым в дар (в качестве пожертвования) в государственную собственность Ленинградской области».

5. Хабарова И.А., Хабаров Д.А., Фролова О.А. Применение геоинформационных систем на базе WEB-ориентированных ГИС-технологий в кадастровой деятельности // Международный журнал прикладных наук и технологий Integral. 2021. №1. С. 8.
6. Хабаров Д.А., Хабарова И.А., Яворская И.Д. Применение ГИС-технологий в градостроительной деятельности и при выполнении кадастровых работ // Вектор ГеоНаук. 2022. Т.5. №1. С. 44-49.
7. Quantum GIS. Руководство пользователя [Электронный ресурс]. – URL: https://gis-lab.info/docs/qgis/user_guide/qgis-1.7.0_user_guide_ru.pdf.

References

1. Minstroj Rossii. <https://www.minstroyrf.ru/> – oficial`nyj sajt Minstroya Rossii (data obrashheniya 15.10.2025).
2. Geoinformacionnye texnologii v zemleustrojstve i kadastrax : uchebnoe posobie / A. V. Volkov ; Ministerstvo nauki i vysshego obrazovaniya Rossijskoj Federacii, Sankt-Peterburgskij gosudarstvennyj arxitekturno-stroitelnyj universitet. — Sankt-Peterburg : SPbGASU, 2020. — 135 s. — Tekst : neposredstvennyj.
3. Interv`yu s predsedatelem Leningradskogo oblastnogo komiteta po upravleniyu gosudarstvennym imushhestvom. <https://zemlirossii.ru/intervyu-s-marine-tonoyan-predsedatelem-leningradskogo-oblstanogo-komiteta-po-upravleniyu-gosudarstvennym-imushhestvom/> – sajt Forum-a-vy`stavki «Zemli Rossii» (data obrashheniya 15.10.2025).
4. Postanovlenie Pravitel`stva Leningradskoj oblasti ot 25.03.2025 № 277 «Ob utverzhdenii Poryadka vzaimodejstviya mezhdu organami ispolnitel`noj vlasti

Leningradskoj oblasti, organami mestnogo samoupravleniya Leningradskoj oblasti i sobstvennikami zemel'nyx uchastkov pri zaklyuchenii soglashenij o vzaimodejstvii v sluchayax dareniya (pozhertvovaniya) v gosudarstvennuyu sobstvennost' Leningradskoj oblasti zemel'nyx uchastkov s cel'yu dal'nejshego ix predostavleniya v sootvetstvii s oblastnyimi zakonami ot 14 oktyabrya 2008 goda № 105-oz i ot 17 iyulya 2018 goda № 75-oz, a takzhe trebovaniij k zemel'ny'm uchastkam, prinimaemy'm v dar (v kachestve pozhertvovaniya) v gosudarstvennuyu sobstvennost' Leningradskoj oblasti».

5. Xabarova I.A., Xabarov D.A., Frolova O.A. Primenenie geoinformacionnyx sistem na baze WEB-orientirovannyx GIS-texnologij v kadastrovoj deyatel'nosti // Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyx nauk i texnologij Integral. 2021. №1. S. 8.
6. Xabarov D.A., Xabarova I.A., Yavorskaya I.D. Primenenie GIS-texnologij v gradostroitel'noj deyatel'nosti i pri vy'polnenii kadastrovyx rabot // Vektor GeoNauk. 2022. T.5. №1. S. 44-49.
7. Quantum GIS. Rukovodstvo pol'zovatelya [Elektronnyj resurs]. – URL: https://gis-lab.info/docs/qgis/user_guide/qgis-1.7.0_user_guide_ru.pdf.

© Виноградова И.М., Шендрюк Ю.В., 2026. Московский экономический журнал,

2026, № 1.