



**FORMATION OF A NETWORK OF MICRO-CENTERS BASED ON
THE SPATIAL SELECTION OF NON-AGRICULTURAL LAND PLOTS**

Farhod MIRZAYEV

Chief Specialist at the Institute for Macroeconomic and Regional Studies

E-mail: f.mirzayev@imrs.uz

Abstract

The article examines the issue of forming a network of micro-centers based on the rational and spatially justified selection of vacant non-agricultural land plots. The relevance of the study stems from the need to improve public access to social, household, and business services, use existing land resources more efficiently, and enhance territorial development mechanisms. In the Republic of Uzbekistan, digital systems are already in operation to identify, prepare, and allocate vacant non-agricultural land plots through electronic mechanisms, including the YERELEKTRON and E-auksion systems. However, the availability of a land plot and its placement at auction do not necessarily mean that its spatial location is optimal for hosting a facility capable of functioning as a local micro-center. The aim of the study is to develop a universal approach to establishing a network of micro-centers through the spatial selection and ranking of non-agricultural land plots. The proposed approach involves evaluating land plots based on their location, population within the service area, transport and pedestrian accessibility, existing service coverage, engineering infrastructure, plot size, and prospects for territorial development. As a result, a comparative assessment system is developed to identify land plots with high, medium, and low suitability for locating micro-centers. The practical significance of the study lies in the potential application of the proposed approach across various regions of the Republic of Uzbekistan. Spatial selection will make it possible to consider available non-agricultural land plots not merely as individual assets for allocation, but as a potential foundation for establishing an interconnected network of local service centers. This approach may improve the





efficiency of land resource utilization, enhance access to essential services, and provide a basis for more balanced territorial development.

Keywords

micro-centers, network of micro-centers, spatial selection, non-agricultural land plots, rational land use, territorial planning, spatial analysis, service accessibility, local service centers, land resources, urban and suburban areas, engineering infrastructure, transport accessibility, geographic information systems, E-auksion, sustainable territorial development.

**ФОРМИРОВАНИЕ СЕТИ МИКРОЦЕНТРОВ НА ОСНОВЕ
ПРОСТРАНСТВЕННОГО ОТБОРА НЕСЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ**

Фарход МИРЗАЕВ, главный специалист Института макроэкономических и региональных исследований, *E-mail: f.mirzayev@imrs.uz*

Аннотация. В статье рассматривается проблема формирования сети микроцентров на основе рационального и пространственно обоснованного отбора свободных несельскохозяйственных земельных участков. Актуальность исследования обусловлена необходимостью повышения доступности социальных, бытовых и предпринимательских услуг для населения, более эффективного использования существующих земельных ресурсов и совершенствования механизмов территориального развития. В Республике Узбекистан уже функционируют цифровые системы, обеспечивающие выявление, подготовку и реализацию свободных несельскохозяйственных земельных участков через электронные механизмы, включая системы **YERELEKTRON** и **E-auksion**. При этом наличие земельного участка и его выставление на аукцион ещё не означает, что его пространственное положение является оптимальным для размещения объекта, способного выполнять функцию локального микроцентра. Целью исследования является разработка





**JOURNAL OF
SCIENCE AND INNOVATIVE RESEARCH STUDIES
VOLUME-1, ISSUE-10, 2026**

универсального подхода к формированию сети микроцентров путём пространственного отбора и ранжирования несельскохозяйственных земельных участков. Предлагаемый подход предусматривает оценку земельных участков с учётом их местоположения, численности населения в зоне обслуживания, транспортной и пешеходной доступности, существующей обеспеченности услугами, инженерной инфраструктуры, площади участка и перспектив развития территории. В результате формируется система сравнительной оценки, позволяющая определить земельные участки с высокой, средней и низкой степенью пригодности для размещения микроцентров. Практическая значимость исследования заключается в возможности применения предложенного подхода в различных регионах Республики Узбекистан. Использование пространственного отбора позволит рассматривать доступные несельскохозяйственные земельные участки не как отдельные объекты реализации, а как потенциальную основу для формирования взаимосвязанной сети локальных центров обслуживания населения. Такой подход может повысить эффективность использования земельных ресурсов, улучшить доступность необходимых услуг и создать основу для более сбалансированного территориального развития.¹

Ключевые слова: микроцентры, сеть микроцентров, пространственный отбор, несельскохозяйственные земельные участки, рациональное землепользование, территориальное планирование, пространственный анализ, доступность услуг, локальные центры обслуживания, земельные ресурсы, городская и пригородная территория, инженерная инфраструктура, транспортная доступность, геоинформационные системы, E-auction, устойчивое территориальное развитие.

Введение. Современное развитие территорий требует не только расширения городской и социальной инфраструктуры, но и более рационального

¹ <https://invest.miit.uz/en/service/e-auction>





использования земельных ресурсов. Одной из актуальных проблем является пространственная неравномерность размещения объектов повседневного обслуживания населения. В одних частях городов и населённых пунктов наблюдается высокая концентрация торговых, сервисных и бытовых объектов, тогда как на других территориях доступ к необходимым услугам остаётся ограниченным. В результате увеличиваются затраты времени населения, возрастает транспортная нагрузка и снижается эффективность использования существующей инфраструктуры.

В этих условиях особую актуальность приобретает формирование микроцентров — локальных пространственных узлов, объединяющих наиболее востребованные виды услуг и обеспечивающих их доступность для населения в пределах определённой территории. Однако эффективность микроцентра определяется не только его функциональным наполнением, но прежде всего правильностью выбора места размещения. Земельный участок, обладающий выгодным расположением или достаточной площадью, не всегда является оптимальной площадкой для создания такого объекта. Его целесообразность должна оцениваться с учётом численности населения, существующей обеспеченности услугами, транспортной доступности, инженерной инфраструктуры и перспектив развития прилегающей территории.

Для Республики Узбекистан данное направление представляет особый практический интерес в связи с развитием цифровых механизмов учёта и предоставления земельных участков. Несельскохозяйственные земельные участки, предназначенные для предпринимательской и иной разрешённой деятельности, формируют значительный пространственный ресурс, который может использоваться более системно. Электронные механизмы предоставления земель создают возможность перейти от рассмотрения каждого участка как отдельного объекта к его оценке как элемента общей территориальной системы.





JOURNAL OF SCIENCE AND INNOVATIVE RESEARCH STUDIES

VOLUME-1, ISSUE-10, 2026

Вместе с тем наличие свободного земельного участка само по себе не определяет эффективность его использования. Например, несколько участков могут одновременно располагаться в районах с развитой сетью торговли и услуг, что приводит к дальнейшей концентрации объектов. В то же время густонаселённые территории, испытывающие дефицит повседневного обслуживания, могут не получать необходимого инфраструктурного развития. Следовательно, возникает необходимость не просто выявлять свободные земельные участки, а определять их пространственную значимость и потенциал для удовлетворения реальных потребностей населения.

Именно в этом заключается ключевая проблема исследования: существующий земельный ресурс необходимо рассматривать не изолированно, а во взаимосвязи с пространственной структурой расселения, инфраструктурой и системой обслуживания населения. Такой подход позволяет перейти от точечного размещения отдельных объектов к формированию взаимосвязанной сети локальных центров, каждый из которых занимает определённое место в общей системе территории.

В настоящем исследовании предлагается рассмотреть формирование сети микроцентров на основе пространственного отбора несельскохозяйственных земельных участков. Основная идея заключается в выявлении таких территорий, где размещение микроцентра будет наиболее обоснованным с точки зрения пространственного положения, доступности и потенциального спроса. При этом конечным результатом должен стать не просто перечень наиболее подходящих земельных участков, а модель формирования взаимосвязанной сети микроцентров, которая может быть адаптирована к различным регионам, городам и населённым пунктам Республики Узбекистан.

Таким образом, актуальность исследования определяется необходимостью разработки более совершенного подхода к использованию имеющихся





несельскохозяйственных земельных участков. Переход от простого предоставления отдельных земельных участков к их пространственному отбору для формирования сети микроцентров позволит связать земельную политику, развитие предпринимательской инфраструктуры и реальные потребности населения в единую систему территориального развития.

Анализ существующих подходов и международной практики. Формирование микроцентров целесообразно рассматривать в контексте двух взаимосвязанных направлений: размещения объектов локального обслуживания населения и рационального пространственного использования земельных участков. В настоящее время эти процессы нередко реализуются параллельно: земельный участок оценивается с точки зрения его правового статуса, площади и инвестиционной привлекательности, а размещение объектов обслуживания — исходя из коммерческого спроса и градостроительных возможностей. Научная задача состоит в объединении этих двух направлений в единую пространственную систему.

1. Существующие подходы к размещению объектов локального обслуживания.

В настоящее время размещение объектов торговли, бытового обслуживания, общественного питания и других локальных функций обычно основывается на сочетании градостроительных ограничений, характеристик земельного участка и экономической привлекательности территории. При этом оцениваются площадь участка, его местоположение, транспортная доступность, допустимый вид использования и возможность инженерного обеспечения. Такой подход необходим, однако он имеет определённое ограничение: пригодность отдельного земельного участка не всегда означает его пространственную целесообразность для размещения нового центра обслуживания. Например, два участка могут быть одинаково доступны с точки зрения дорог и инженерных сетей, но один





расположен в районе с уже развитой сетью услуг, а другой — в зоне их дефицита. Следовательно, традиционная оценка участка должна дополняться анализом его роли в системе обслуживания населения.

На данном этапе принципиально важен переход от вопроса:

«Какой участок можно использовать?»

к более содержательному вопросу:

«На каком участке размещение микроцентра принесёт наибольший территориальный эффект?»

Именно такой переход позволяет рассматривать земельный участок не как самостоятельный объект, а как потенциальный элемент будущей пространственной сети.

2. Пространственный подход как основа формирования микроцентров.

Пространственное планирование предполагает согласование различных функций территории: расселения населения, транспорта, объектов обслуживания, предпринимательской деятельности и инфраструктуры. Например, в Нидерландах пространственные решения принимаются на национальном, региональном и муниципальном уровнях, а муниципальные органы используют инструменты планирования с учётом особенностей конкретной территории.

Для формирования сети микроцентров данный подход особенно важен. Место размещения должно определяться не только свободой земельного участка, но и его взаимосвязью с окружающей территорией.

Например, участок А расположен рядом с крупным жилым массивом, однако ближайшие объекты обслуживания находятся на значительном расстоянии. Участок Б имеет сходные характеристики, но расположен в зоне высокой концентрации магазинов и сервисных объектов.

В традиционной системе оба участка могут быть признаны пригодными для строительства. Однако с точки зрения пространственного развития приоритет





должен иметь участок А, поскольку его использование позволит устранить существующий территориальный дефицит.

Таким образом, пространственный подход предполагает одновременный анализ трёх элементов:

земельный участок → население → существующая система услуг.

3. Германия: рациональное использование земель и развитие существующих территорий. Практика Германии представляет интерес прежде всего с точки зрения отношения к земельным ресурсам. В § 1a Строительного кодекса Германии (Baugesetzbuch) закреплён принцип экономного и бережного использования земли. При территориальном развитии предусматривается использование возможностей повторного освоения территорий, уплотнения застройки и других мер внутреннего развития, а преобразование сельскохозяйственных земель должно быть обосновано необходимостью.²

Для нашей темы данный опыт важен по следующей причине: перед созданием новых объектов не обязательно искать новые территории — необходимо прежде всего оценить потенциал уже доступных земельных ресурсов.

Кроме того, современная политика городского развития Германии уделяет внимание развитию живых городских и районных центров, многофункциональных пространств и объектов, расположенных близко к месту проживания населения.

Практический вывод: свободные и доступные несельскохозяйственные земельные участки могут рассматриваться как первичный территориальный резерв для формирования локальных центров обслуживания.

4. Нидерланды: многоуровневое пространственное планирование.

В Нидерландах пространственное развитие рассматривается как система взаимодействия различных уровней управления. Государство определяет

² <https://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/BJNR003410960.html>





национальные интересы, провинции обеспечивают региональную координацию, а муниципалитеты играют ключевую роль в конкретном планировании территорий. Пространственные планы используются для определения направлений развития и размещения различных функций.³

Особенность данного подхода заключается в том, что решение о развитии территории рассматривается не изолированно, а во взаимосвязи с жильём, транспортом, экономической активностью, природными и инфраструктурными ограничениями. Для формирования микроцентров этот опыт показывает необходимость применения универсальной методики, которая может использоваться на разных территориальных уровнях. При этом сама система критериев может быть единой, а конкретные значения показателей — адаптироваться к условиям отдельного города, района или населённого пункта.

Практический вывод: методика пространственного отбора должна быть уни

5. Сингапур: полицентрическое развитие и приближение услуг к населению.

Особый интерес представляет опыт Сингапура, где ограниченность земельных ресурсов требует максимально точного планирования их использования. Долгосрочное и среднесрочное развитие территории осуществляется через систему планов землепользования, определяющих допустимые функции и интенсивность использования конкретных территорий. Master Plan является официальным инструментом планирования, который направляет развитие Сингапура на горизонте 10–15 лет и регулярно пересматривается.⁴

Одним из ключевых принципов является децентрализация и формирование нескольких пространственных узлов, позволяющих размещать рабочие места, услуги и инфраструктуру ближе к месту проживания населения. Такой подход

³ <https://www.rijksoverheid.nl/themas/bouwen-en-wonen/ruimtelijke-ordening-en-gebiedsontwikkeling/beleid-ruimtelijke-ordening>

⁴ <https://www.ura.gov.sg/land-planning/master-plan>





JOURNAL OF SCIENCE AND INNOVATIVE RESEARCH STUDIES

VOLUME-1, ISSUE-10, 2026

снижает чрезмерную концентрацию функций в одном центре и способствует повышению доступности повседневных услуг.⁵

Для нашей статьи данный опыт особенно близок по содержанию. Формирование сети микроцентров также предполагает создание не одного крупного центра, а системы взаимосвязанных локальных узлов, распределённых с учётом населения и территориальной доступности.

Практический вывод: эффективность сети определяется не количеством отдельных объектов, а рациональностью их пространственного распределения и взаимосвязи. версальной по структуре, но гибкой в применении.

Сравнение международных подходов

Страна	Основной подход	Значение для исследования
Германия	Экономное использование земли и приоритет внутреннего развития	Использование уже доступных земельных ресурсов
Нидерланды	Комплексное и многоуровневое пространственное планирование	Универсальная система оценки с адаптацией к территории
Сингапур	Полицентрическое развитие и приближение функций к населению	Формирование взаимосвязанной сети локальных центров

Источник: составлено автором на основе официальных материалов органов пространственного и градостроительного управления Германии, Нидерландов и Сингапура.

Итоговый вывод по существующим подходам и международной практике. Проведённый анализ показывает, что современное территориальное развитие постепенно переходит от точечного размещения отдельных объектов к комплексному формированию пространственных систем. Международный опыт объединяет несколько важных принципов: рациональное использование уже освоенных земель, комплексную оценку территории, учёт доступности услуг и

⁵ <https://www.ura.gov.sg/land-planning/planning-strategies>





формирование взаимосвязанных центров различного уровня. Вместе с тем для рассматриваемой темы остаётся важная научная задача: каким образом из множества отдельных несельскохозяйственных земельных участков сформировать рациональную сеть микроцентров, учитывающую реальные пространственные потребности населения.

Методика пространственного отбора земельных участков. Формирование сети микроцентров требует обоснованного выбора земельных участков, поскольку наличие свободной территории само по себе не означает её целесообразность для размещения нового объекта обслуживания. Один участок может быть выгодно расположен с точки зрения транспортной доступности, но находиться в зоне высокой концентрации аналогичных объектов. Другой, напротив, может иметь менее привлекательные коммерческие характеристики, однако располагаться вблизи территории с высокой численностью населения и недостаточной обеспеченностью повседневными услугами. Поэтому пространственный отбор земельных участков должен основываться на комплексной оценке как самого участка, так и окружающей его территории.

Предлагаемая методика предусматривает последовательный отбор потенциальных несельскохозяйственных земельных участков с учётом их пространственного положения. На первом этапе формируется перечень участков, которые могут рассматриваться для размещения микроцентров. Для каждого участка определяются основные характеристики: местоположение, площадь, конфигурация, допустимое направление использования, наличие подъездных путей и возможность подключения к инженерной инфраструктуре.

Следующий этап связан с анализом окружающей территории. Здесь основное значение имеют численность населения, плотность жилой застройки и существующая обеспеченность объектами торговли, бытового обслуживания и другими востребованными услугами. При этом земельный участок





рассматривается не отдельно, а как потенциальный элемент системы обслуживания определённой территории. Чем выше численность населения в зоне потенциального обслуживания и чем ниже существующая обеспеченность необходимыми услугами, тем выше целесообразность размещения микроцентра.

Особое значение имеет доступность участка для населения. Она определяется не только прямым расстоянием, но и фактической возможностью добраться до объекта с использованием существующей улично-дорожной сети, пешеходных маршрутов и общественного транспорта. Например, участок, расположенный на небольшом расстоянии от жилого массива, может иметь ограниченную доступность при отсутствии удобных пешеходных связей или транспортного сообщения. Поэтому при пространственном анализе необходимо учитывать реальные условия связи участка с территорией его потенциального обслуживания.

Для сравнительной оценки предлагается использовать несколько основных групп показателей: **демографические, инфраструктурные, транспортные, функциональные и земельно-пространственные**. Демографические показатели отражают потенциальный спрос населения. Функциональные показатели позволяют определить наличие или дефицит существующих объектов обслуживания. Транспортные и инфраструктурные показатели характеризуют доступность и возможность практического освоения территории. Земельно-пространственные показатели включают площадь, конфигурацию и положение участка.

Для объединения этих факторов может быть использован интегральный показатель пространственной пригодности:

$$K = N + D + O + T + I + Z$$

где: *N* — численность потенциальных пользователей, *D* — уровень дефицита услуг, *O* — общая доступность, *T* — транспортная обеспеченность, *I* — инженерная инфраструктура, *Z* — характеристики земельного участка.

Перед расчётом показатели приводятся к единой условной шкале, что





JOURNAL OF SCIENCE AND INNOVATIVE RESEARCH STUDIES

VOLUME-1, ISSUE-10, 2026

позволяет сопоставлять различные по площади, расположению и характеристикам участки. При необходимости отдельным показателям могут присваиваться коэффициенты значимости в зависимости от особенностей конкретной территории. Таким образом, итоговая оценка позволяет не просто определить пригодность участка, а установить его **относительный приоритет среди других потенциальных площадок**.

Однако отбор участков с наивысшими показателями не должен являться конечным этапом. После ранжирования необходимо учитывать взаимное расположение отобранных площадок. Несколько участков с высокими показателями могут находиться в непосредственной близости друг от друга и обслуживать одну и ту же территорию. В таком случае целесообразно выбрать наиболее подходящий участок, а остальные рассматривать как резервные. Одновременно необходимо выявлять территории, которые остаются вне зоны доступности существующих и планируемых микроцентров.

Таким образом, методика пространственного отбора основывается на последовательном принципе:





Предлагаемый подход позволяет перейти от случайного или исключительно инвестиционного выбора земельного участка к более обоснованному пространственному решению. Его основное преимущество заключается в том, что оценивается не только пригодность отдельной территории, но и её роль в формировании общей системы локального обслуживания населения. Это создаёт основу для последующего формирования взаимосвязанной сети микроцентров и более рационального использования имеющихся несельскохозяйственных земельных участков.

Модель формирования сети микроцентров. После пространственного отбора и ранжирования земельных участков следующим этапом является формирование **взаимосвязанной сети микроцентров**. При этом недостаточно определить несколько участков с наивысшей степенью пригодности. Основная задача заключается в их таком размещении, при котором каждый микроцентр обслуживает определённую территорию, а вся система в совокупности обеспечивает наиболее рациональное пространственное покрытие населения необходимыми услугами. Предлагаемая модель основывается на принципе **территориальной взаимосвязи, доступности и недопущения избыточного дублирования функций**. В качестве исходной базы используются земельные участки, получившие наиболее высокие значения по результатам пространственной оценки. Однако окончательный выбор определяется не только интегральным рейтингом участка, но и его положением относительно других потенциальных микроцентров.

На первом этапе из общего массива выделяются участки с высокой степенью пространственной пригодности. Они рассматриваются как потенциальные точки формирования микроцентров. Для каждого такого участка определяется зона потенциального обслуживания, то есть территория, население которой может пользоваться размещёнными в микроцентре объектами.





Условно модель можно представить следующим образом:



Следующим важным элементом является анализ пересечения зон обслуживания. Если два потенциальных микроцентра расположены слишком близко друг к другу и ориентированы преимущественно на одно и то же население, возникает риск функционального дублирования. В такой ситуации целесообразно определить основной микроцентр на участке с более высоким интегральным показателем, а другой участок рассматривать как резервный либо использовать для размещения специализированного объекта.

Вместе с тем наличие территорий, не охваченных зонами обслуживания, свидетельствует о необходимости поиска дополнительных площадок. Таким образом, модель должна обеспечивать баланс между двумя условиями: **минимизацией необоснованной концентрации объектов и максимальным охватом населения.**

Для оценки эффективности сформированной сети может быть использован простой показатель территориального охвата:

$$O = N_{\text{охв}} / N_{\text{общ}} \times 100\%$$

где:





**JOURNAL OF
SCIENCE AND INNOVATIVE RESEARCH STUDIES
VOLUME-1, ISSUE-10, 2026**

- **O** — *уровень охвата населения сетью микроцентров, %;*
- **N_{охв}** — *численность населения, находящегося в пределах установленной зоны доступности;*
- **N_{общ}** — *общая численность населения рассматриваемой территории.*

Например, если на территории проживает 100 000 человек, а в пределах зон доступности сформированных микроцентров находится 82 000 человек, уровень территориального охвата составит:

$$O = 82\,000 / 100\,000 \times 100 = 82\%.$$

Однако высокий показатель охвата сам по себе не является единственным критерием эффективности. Сеть должна также учитывать равномерность размещения микроцентров. Поэтому в модели предлагается выделять территории трёх типов:

- **обеспеченные территории** — население находится в зоне доступности действующего или планируемого микроцентра;
- **территории частичного охвата** — доступ к услугам имеется, но требует значительных временных или транспортных затрат;
- **необеспеченные территории** — находятся вне установленной зоны доступности и требуют размещения дополнительных объектов.

На основе такого анализа формируется окончательная пространственная конфигурация сети. Каждый микроцентр рассматривается как отдельный локальный узел, однако его размещение определяется с учётом расположения других центров. В результате формируется система, в которой отдельные микроцентры дополняют друг друга и обеспечивают более равномерное распределение объектов обслуживания.

Предлагаемая модель имеет **адаптивный характер**. Единая последовательность формирования сети может применяться на различных территориях Республики Узбекистан, при этом конкретные параметры —





численность населения, размер зоны обслуживания, набор функций микроцентра и критерии пространственной оценки — могут изменяться в зависимости от особенностей города, района или населённого пункта.

Таким образом, модель формирования сети микроцентров представляет собой переход от выбора отдельных земельных участков к созданию **единой пространственно организованной системы локального обслуживания населения**. Её практическая ценность заключается в возможности использовать уже доступные несельскохозяйственные земельные участки более целенаправленно: не просто как отдельные объекты освоения, а как элементы взаимосвязанной сети, формируемой на основе реальных пространственных потребностей территории.

Практические предложения и ожидаемые результаты

На основе проведённого исследования предлагается внедрить **системный подход к формированию сети микроцентров**, основанный на пространственном отборе и сравнительной оценке уже доступных несельскохозяйственных земельных участков. Основное отличие предлагаемого подхода заключается в том, что земельный участок рассматривается не как самостоятельный объект для последующего освоения, а как потенциальный элемент единой системы локального обслуживания населения.

Практические предложения

1. Создание единой базы потенциальных земельных участков. Целесообразно формировать цифровой перечень несельскохозяйственных земельных участков, которые могут рассматриваться для размещения микроцентров. Для каждого участка необходимо учитывать его площадь, местоположение, допустимое использование, транспортную доступность и наличие инженерной инфраструктуры.

2. Внедрение пространственной оценки земельных участков.





Отбор участков предлагается осуществлять не только по их правовому статусу или инвестиционной привлекательности, но и с учётом численности населения, уровня обеспеченности территории услугами, доступности и перспектив дальнейшего развития. Это позволит определить, какие участки обладают наибольшим потенциалом для создания микроцентров.

3. Формирование рейтинга приоритетности участков.

По результатам комплексной оценки земельные участки могут быть разделены на три группы: высокоприоритетные, перспективные и резервные. Такой подход позволит принимать решения на основе сопоставимых показателей и формировать последовательность освоения территорий.

4. Формирование сети микроцентров с учётом зон обслуживания.

При окончательном выборе площадок необходимо учитывать взаимное расположение микроцентров. Основная цель заключается не в максимальном количестве новых объектов, а в обеспечении рационального территориального охвата населения. Новые микроцентры должны дополнять существующую систему обслуживания, а не концентрироваться в уже обеспеченных зонах.

5. Использование геоинформационного и цифрового анализа.

Предлагаемый подход целесообразно реализовывать на основе цифровых пространственных данных. Использование геоинформационных технологий позволит объединять сведения о земельных участках, населении, дорожной сети, объектах обслуживания и инженерной инфраструктуре на единой карте. Это значительно повысит наглядность и обоснованность принимаемых решений.

Ожидаемые результаты.

Реализация предложенного подхода позволит сформировать **научно обоснованную систему отбора земельных участков для размещения микроцентров**. В отличие от традиционного подхода, ориентированного преимущественно на освоение отдельных свободных территорий, предлагаемая





**JOURNAL OF
SCIENCE AND INNOVATIVE RESEARCH STUDIES
VOLUME-1, ISSUE-10, 2026**

модель обеспечивает их оценку с точки зрения общей пространственной потребности.

Ожидается, что применение методики позволит:

- повысить обоснованность выбора земельных участков;
- обеспечить более равномерное размещение объектов локального обслуживания;
- сократить вероятность концентрации аналогичных объектов на одной территории;
- выявлять зоны с недостаточным уровнем доступности услуг;
- повысить эффективность использования уже доступных несельскохозяйственных земель;
- сформировать взаимосвязанную сеть микроцентров с учётом особенностей конкретной территории.

Главным ожидаемым результатом исследования является создание универсального методического подхода, позволяющего перейти от точечного выбора отдельных земельных участков к формированию рациональной пространственной сети микроцентров. Такая модель может быть адаптирована для различных областей, городов и районов Республики Узбекистан и использована в качестве дополнительного инструмента территориального планирования и принятия решений по рациональному использованию земельных ресурсов.

Заключение. Проведённое исследование показывает, что формирование сети микроцентров требует перехода от традиционного подхода к освоению отдельных земельных участков к **системному пространственному планированию.** Наличие свободного несельскохозяйственного земельного участка ещё не определяет целесообразность размещения на нём объекта локального обслуживания. Эффективность такого решения зависит от совокупности пространственных факторов: численности и размещения населения,





**JOURNAL OF
SCIENCE AND INNOVATIVE RESEARCH STUDIES
VOLUME-1, ISSUE-10, 2026**

существующей обеспеченности услугами, транспортной и пешеходной доступности, инженерной инфраструктуры, а также положения участка в общей структуре территории.

В работе предложен подход к пространственному отбору земельных участков, основанный на их комплексной оценке и последующем ранжировании. Особенность предлагаемой методики заключается в том, что земельный участок рассматривается не изолированно, а как потенциальный элемент системы обслуживания населения. Такой подход позволяет выявлять территории, где размещение микроцентра является наиболее обоснованным, и одновременно исключать необоснованную концентрацию объектов в уже обеспеченных зонах.

Разработанная модель формирования сети микроцентров предусматривает последовательный переход от выявления потенциальных земельных участков к анализу зоны их обслуживания, оценке охвата населения и формированию взаимосвязанной пространственной системы. При этом эффективность сети определяется не количеством созданных микроцентров, а степенью их соответствия реальным потребностям территории и способностью обеспечивать более равномерную доступность необходимых услуг.

Практическая значимость исследования заключается в возможности применения предложенного подхода на различных территориях Республики Узбекистан. Использование пространственного анализа и цифровых данных позволит повысить обоснованность выбора земельных участков, более рационально использовать имеющиеся несельскохозяйственные земельные ресурсы и формировать микроцентры с учётом особенностей конкретных городов, районов и населённых пунктов.

Таким образом, **основным результатом исследования является разработка методического подхода, позволяющего перейти от точечного выбора свободных земельных участков к формированию рациональной и**





JOURNAL OF SCIENCE AND INNOVATIVE RESEARCH STUDIES

VOLUME-1, ISSUE-10, 2026

взаимосвязанной сети микроцентров. Предлагаемый подход создаёт основу для более эффективного сочетания земельных ресурсов, инфраструктурных возможностей и потребностей населения, что может способствовать совершенствованию территориального планирования и повышению качества пространственной организации локального обслуживания.

Список литературы.

1. Земельный кодекс Республики Узбекистан. — Национальная база данных законодательства Республики Узбекистан. <https://lex.uz/uz/>
2. Градостроительный кодекс Республики Узбекистан. — Национальная база данных законодательства Республики Узбекистан. <https://lex.uz/uz/>
3. Законодательные акты Республики Узбекистан в сфере предоставления земельных участков несельскохозяйственного назначения через электронные онлайн-аукционы.
4. E-auksion — электронная онлайн-аукционная площадка. <https://e-auksion.uz/>
5. Агентство по управлению государственными активами Республики Узбекистан. <https://gov.uz/uz/davaktiv>
6. Агентство стратегического развития и реформ при Президенте Республики Узбекистан. <https://asdr.gov.uz/ru/>
7. Государственный комитет Республики Узбекистан по статистике. <https://stat.uz/uz/>
8. Baugesetzbuch (BauGB) — Строительный кодекс Германии.
9. Government of the Netherlands. Spatial Planning in the Netherlands.
10. Government of the Netherlands. Spatial Planning.
11. Urban Redevelopment Authority (URA), Singapore. Land Planning.
12. Urban Redevelopment Authority (URA), Singapore. Master Plan.
13. Urban Redevelopment Authority (URA), Singapore. Decentralisation.
14. UN-Habitat. Urban Planning.

