

Научная статья

Original article

УДК 502.173(571.122)+711.52

DOI 10.55186/25880209\_2025\_9\_1\_4

## ОСНОВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### THE MAIN ECONOMIC FUNCTIONS OF URBAN DEVELOPMENT ACTIVITIES



**Авилова Татьяна Владимировна**, профессор кафедры геодезии и кадастровой деятельности, ФГБОУ ВО Тюменский индустриальный университет, E-mail: [avilovatv@tyuiu.ru](mailto:avilovatv@tyuiu.ru)

**Avilova Tatyana Vladimirovna**, Professor of the Department of Geodesy and Cadastral Activity, Industrial University of Tyumen, [avilovatv@tyuiu.ru](mailto:avilovatv@tyuiu.ru)

**Аннотация.** В статье приведены результаты исследований когда при определении экономической эффективности используются технико-экономические показатели, величины, критерии, уровни, измерители, коэффициенты, индикаторы, индексы и т.д., позволяющие судить о полезном результате и затратах ресурсов и инвестиций для его достижения. Среди множества показателей, характеризующих экономическую эффективность решений в градостроительстве и территориальной планировке наиболее важными являются: баланс территории, баланс трудовых ресурсов,

интенсивность использования территории, доступность мест тяготения, затраты на освоение территории, стоимость строительства, эксплуатационные расходы.

**Abstract.** The article presents the results of research when technical and economic indicators are used in determining economic efficiency, i.e. values, criteria, levels, meters, coefficients, indicators, indices, allowing to judge the useful result and the cost of resources and investments to achieve it. Among the many indicators characterizing the economic efficiency of solutions in urban planning and territorial planning, the most important are: the balance of the territory, the balance of labor resources, the intensity of use of the territory, the availability of places of gravity, the cost of developing the territory, the cost of construction, operating costs.

**Ключевые слова:** экономическая эффективность, технико-экономические показатели, баланс территории, баланс трудовых ресурсов, интенсивность использования территории, доступность мест тяготения, затраты на освоение территории

**Keywords:** economic efficiency, technical and economic indicators, balance of the territory, balance of labor resources, intensity of use of the territory, accessibility of places of gravity, costs of territory development

Экономическая функция градостроительства проявляется в том, что данный вид деятельности обеспечивает формирование и регулирование рынка, направляет поведение участников рынка, создает стимулы для экономических агентов.

Выделяют следующие направления экономики градостроительства:

- 1) экономическая база городов, прогнозирование ее развития, экономический рост и стагнирование городов;
- 2) инженерно-экономические основы градостроительного проектирования;
- 3) методы оценки эффективности градостроительных решений;
- 4) эффективность городского землепользования.

Исследования в сфере экономики градостроительства подразделяются на следующие направления:

- 1) оценка инвестиционной привлекательности городских территорий и определение путей ее повышения;
- 2) анализ экономических и градостроительных последствий проведения земельной реформы в городах и наиболее эффективные направления устранения негативных явлений;
- 3) оценка состояния инфраструктуры рынка городских земель и разработка рекомендаций по его совершенствованию;
- 4) совершенствование технико-экономических основ градостроительного проектирования, адаптация существующих методик к условиям и требованиям рыночной экономики;
- 5) развитие методов и критериев оценки социально-экономической эффективности градостроительных решений, корректировка экономических разделов в составе градостроительной документации, процедур разработки и утверждения самой документации;
- 6) анализ состояния подсистем города как следствие проведения социально-экономической реформы;
- 7) концепция устойчивого развития городов на основе анализа социально-экономических проблем, выявления основных дестабилизирующих факторов и определения эффективных направлений преодоления негативной ситуации с учетом принципов рыночной экономики[1].

Фундаментальные теории в экономике градостроительства приведены в табл. 1.

Таблица 1

Существующие теории в экономике градостроительства

Наименование	Основная идея
Теория больших конъюнктурных циклов	Используется для определения путей преодоления кризисов за счет инновационного обновления капитала
Теория инноваций	Определяется роль инноваций как фактора экономического

	роста территорий
Теория полюсов роста	Формирование полюсов экономического роста происходит в центрах и ареалах экономического пространства, там, где размещены предприятия динамично развивающихся отраслей, а также конкретные территории (населенные пункты), выполняющие в экономике страны или региона функцию источника инноваций и прогресса
Теория регионального жизненного цикла	Экономическая политика территории должна быть сконцентрирована на создании благоприятных условий
Теория технологических укладов	Обосновывается необходимость соответствия институциональной структуры происходящим технологическим сдвигам и технико-экономическим принципам (парадигмам)
Концепция национальных инновационных систем	Совокупность различных институтов, которые совместно и каждый в отдельности вносят свой вклад в создание и распространение новых технологий

Экономические обоснования в градостроительстве и территориальной планировке – сведения об экономике, которые необходимо знать и использовать в ходе градостроительного и территориального прогнозирования, нормирования, проектирования для учета экономических реалий и оптимизации экономических последствий принимаемых решений. Экономические обоснования и расчеты позволяют получить представление о затратах, с одной стороны, и ожидаемых доходах и выгодах, которые будут получены в результате реализации проектного решения, с другой[2].

Экономические обоснования направлены на выбор оптимальных решений в системе «затраты — результат». В составе экономических обоснований рассматриваются две группы связанных между собой задач: во-первых, как наиболее эффективно использовать необходимые для развития поселений ресурсы и, во-вторых, каковы наиболее целесообразные методы планировки и застройки поселений, освоения межселенных территорий

При определении эффективности решений в градостроительстве и территориальной планировке необходимо учитывать не только экономический, но и социальный эффекты[4].

При определении экономической эффективности используются технико-экономические показатели, т.е. величины, критерии, уровни, измерители, коэффициенты, индикаторы, индексы и т.д., позволяющие судить о полезном

результате и затратах ресурсов и инвестиций для его достижения. Среди множества показателей, характеризующих экономическую эффективность решений в градостроительстве и территориальной планировке наиболее важными являются: баланс территории, баланс трудовых ресурсов, интенсивность использования территории, доступность мест тяготения, затраты на освоение территории, стоимость строительства, эксплуатационные расходы (табл. 2).

Таблица 2

## Основные технико-экономические показатели

Понятие	Определение
Баланс территории	Соотношение территорий (и акваторий) различного функционального назначения по состоянию на момент проектирования, на первую очередь реализации, на момент полной реализации проекта
Баланс трудовых ресурсов	Система показателей, характеризующих численность экономически активного населения в границах территориального образования или поселения с учетом возрастнополового состава, соотнесенную с наличием и качеством рабочих мест
Интенсивность использования территории	Уровень функциональной нагруженности территории (плотность населения, застройки, жилищного фонда, транспортной сети, озелененность территории и др.)
Доступность мест тяготения	Время, которое необходимо затратить, или расстояние, которое необходимо преодолеть населению от мест нахождения (жилой дом, предприятие) до мест тяготения – мест работы, отдыха, объектов общественного обслуживания, остановок общественного транспорта и др.
Стоимость строительства	Определяется по укрупненным показателям включает затраты на освоение территории и эксплуатационные расходы
Затраты на освоение территории	Включают стоимость затрат, предшествующих началу строительства – затраты на отвод участка, инженерную подготовку территории, прокладку уличной сети, инженерное оборудование. Отвод участка включает затраты на вертикальную планировку территории и выплату компенсаций за сельскохозяйственные культуры, снос построек, перенос высоковольтных линий электропередач, другие расходы.
Эксплуатационные расходы	Рассчитываются по прогнозным данным о затратах, необходимых для функционирования градостроительного объекта, и о доходах, которые ожидаются в результате взимания платы за землю (земельный налог, плата за аренду).

Выбор оптимального решения осуществляется либо по целевой эффективности (максимально возможное приближение к поставленным экологическим, социальным, хозяйственным целям при заданных затратах

ресурсов и инвестиций), либо по ресурсной эффективности (минимизация затрат при приемлемой степени достижения целей).

Нормативный метод экономической оценки заключается в сравнении технико-экономических показателей проектного решения с градостроительными нормативами. Нормативный метод может применяться и для сравнения вариантов проектного решения с тем, чтобы определить вариант, в большей степени соответствующий нормативным показателям[3].

Сравнительная оценка вариантов выбора территории для градостроительного освоения проводится с использованием следующих технико-экономических показателей: компактность территории; удельный вес условно непригодных для застройки территорий; удельные затраты на освоение территории. Критерием оптимальности является минимизация затрат на освоение территории, прокладке транспортных и инженерно-технических коммуникаций, затрат времени на связи с пунктами внешнего тяготения[5].

Сравнение различных вариантов развития может производиться на имитационных математических моделях, абстрагированных от содержания элементов системы и имитирующих ее поведение в некоторой среде. Изменяя условия (например, поля расселения, этажность застройки, средства сообщения), можно наблюдать вероятностные модификации поведения реальной системы[7].

Основной тенденцией развития современного общества стало сокращение относительной доли занятых в материальном производстве и увеличение доли тех, кто занят в нематериальном производстве. Выявлению более детальных тенденций современного экономического развития общества помогает классификация секторов общественного производства, предложенная американским социологом и экономистом Д. Беллом[11].

В соответствии с его классификацией все общественное производство подразделяется на три сектора: первичный, вторичный и третичный. К первичному сектору относятся сельское хозяйство, добыча полезных ископаемых, рыболовство и лесоводство, т. е. те виды деятельности, которые

связаны преимущественно с природными ресурсами. К вторичному сектору относятся отрасли, занятые обработкой добытых ресурсов: металлургия, машиностроение и металлообработка, химия и нефтехимия, легкая и пищевая промышленность, энергетика, строительство и пр. К третичному сектору относятся наука, искусство, телекоммуникации, производство программного обеспечения, оборона, торговля, медицинское обслуживание, образование, административное управление и другие виды услуг[6].

В соответствии с этой классификацией всю историю человеческого общества можно разделить на три этапа: доиндустриальный, индустриальный и постиндустриальный[10].

В доиндустриальном обществе структура занятости такова, что почти все заняты в первичном секторе, преимущественно в сельском хозяйстве. При этом производительность труда в сельском хозяйстве еще относительно низка и не дает возможности высвободить работников для других секторов общественного производства[9].

По мере того, как растущая производительность труда в сельском хозяйстве позволяет меньшему количеству людей прокормить все общество, начинает расширяться вторичный сектор: происходит индустриализация. В индустриальном обществе основная часть занятых работает во вторичном секторе, при этом третичный сектор вбирает в себя пока еще относительно небольшую часть всех занятых[7].

В постиндустриальном обществе в первичном секторе занята незначительная часть активного населения (обычно ниже 5 – 10%). Во вторичном секторе, который традиционно ассоциируется с индустриальной мощностью и уровнем развития страны в целом, с научно-техническим прогрессом в его материально-вещественном выражении, число занятых снижается до 20 – 30% всех занятых. Большая часть всего занятого населения начинает работать в третичном секторе, который в значительной степени совпадает с нематериальным производством в системе общественного производства[8].

В регионе на стадии индустриального развития действуют закономерности, определяемые ролью ведущих отраслей, «локомотивов индустрии», которые создают так называемый мультипликативный эффект и определяют развитие региона в целом. Ведущая отрасль создает дополнительные рабочие места, а вся инфраструктура региона как бы обслуживает основное производство. В этих условиях нередко формируются регионы с моноотраслевой структурой, когда одно или несколько предприятий одной отрасли определяют состояние экономики и социальной сферы всего региона[5].

На постиндустриальной стадии развития региона главным фактором, определяющим его благосостояние, становится уровень развития инфраструктуры. Развитость дорожной сети, связи, жилищного сектора, сферы услуг и индустрии развлечений, предложение офисных помещений, низкий уровень преступности, обеспеченность региона квалифицированными кадрами, в целом способность инфраструктуры региона принять новые виды бизнеса и новых людей, быстро и эффективно приспособиться к новым условиям – все это определяет потенциал постиндустриального развития[2].

Труд и капитал затрачиваются преимущественно в нематериальном производстве, следовательно, и основная часть добавленной стоимости создается именно в нематериальном производстве. Этот вывод дает возможность по-новому рассмотреть многие факты современной экономической жизни и по-новому проанализировать тенденции экономического развития стран, регионов и городов.

Город в теории систем трактуется как сложная социально-территориальная система, поэтому актуален вопрос о возможности и эффективности применения синергетического подхода к исследованию его поведения и управлению его развитием. Что важно для сообщества, когда мы говорим о градостроительном развитии:

1. Обеспечение условий для целостного и устойчивого материально-пространственного развития города путем создания системы резервирования



территорий для развития городской инфраструктуры и отражения в градостроительных регламентах положений стратегических документов сферы градостроительного планирования.

2. Сохранение градостроительных ценностей путем координации и интеграции градостроительного регламента с регламентами различных ведомств, направленными на охрану историко-культурного и природного наследия, с учетом экономических последствий их реализации;

3. Создание условий функционирования цивилизованного рынка недвижимости путем обеспечения конституционных прав собственников и других пользователей объектов недвижимости на преобразование объектов недвижимости, защита их от административного произвола на основе постоянно действующих градостроительных регламентов, фиксирующих ограничения на преобразование недвижимости и пользование ею по отношению к каждому земельному участку.

4. Создание благоприятного инвестиционного климата путем достижения правовой «прозрачности», упорядочения процедур и сокращения сроков выдачи разрешительных документов строительство, с выделением упрощенных процедур для типовых ситуаций.

#### **Список источников**

1. Конституция Российской Федерации : принята 12 декабря 1993 года : [в ред. от 01 июля 2020 года № 2-ФКЗ]. – Текст : электронный // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody> (дата обращения: 09.06.2024).

2. Земельный кодекс Российской Федерации: текст с изменениями и дополнениями на 01 февраля 2021 г.: [принят Государственной Думой 28 сентября 2001 года : одобрен Советом Федерации 10 октября 2001 года]. – Новосибирск : Норматика, 2021. – 208 с. – ISBN 978-5-4374- 1498-9. – Текст : непосредственный.

3. Официальный портал Росреестра Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс] <http://pkk5.rosreestr.ru/>(дата обращения: 19.06.2023).

4. Официальный портал органов власти Тюменской области [Электронный ресурс] <https://admtyumen.ru>(дата обращения: 04.06.2024).
5. Официальный портал Администрации города Тюмени [Электронный ресурс] <http://www.tyumen-city.ru>(дата обращения: 09.06.2024).
6. Сетевое издание: Официальные документы города Тюмени [Электронный ресурс] <http://tyumendoc.ru>(дата обращения: 09.06.2024).
7. Avilova, T. Existing problems of emergency housing and their impact on the development of the city / T. Avilova, N. Cherezova // E3S Web of Conferences : 22, Voronezh, 08–10 декабря 2020 года. – Voronezh, 2021. – DOI 10.1051/e3sconf/202124406008. – EDN WHPEUE.
8. Avilova, T. Eliminating the problem of emergency housing using the example of the city of Omsk / T. Avilova, L. Oznobihina, A. Ermakova // E3S Web of Conferences : Topical Problems of Green Architecture, Civil and Environmental Engineering, TPACSEE 2019, Moscow, 20–22 ноября 2019 года. – Moscow: EDP Sciences, 2020. – P. 08010. – DOI 10.1051/e3sconf/202016408010. – EDN MYKYJJ.
9. Bogdanova, O.V., Chernykh, E.G., Kryakhtunov, A.V. Zonasnaturalesespecialmenteprotegidascomoobjeto de actividadinversora // Revista ESPACIOS. - 2018. - Vol. 39 (Number 16). - P. 36. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n16/a18v39n16p36.pdf>
10. Kustysheva, I. The concept of inter-settlement territory in the Russian Federation / I. Kustysheva, A. Konyukhova // E3S Web of Conferences : 22, Voronezh, 08–10 декабря 2020 года. – Voronezh, 2021. – DOI 10.1051/e3sconf/202124403006.
11. Kustysheva, I. The concept of inter-settlement territory in the Russian Federation / I. Kustysheva, A. Konyukhova // E3S Web of Conferences : 22, Voronezh, 08–10 декабря 2020 года. – Voronezh, 2021. – DOI 10.1051/e3sconf/202124403006.
12. Merkurieva, K. The transformation of the spatial system within the framework of the integrated development of the territory / K. Merkurieva // IOP

Conference Series: Earth and Environmental Science, Ussurijsk, 20–21 июня 2021 года. – Ussurijsk, 2021. – P. 042038. – DOI 10.1088/1755-1315/937/4/042038.

### References

1. The Constitution of the Russian Federation : adopted on December 12, 1993 : [as amended. dated July 01, 2020 No. 2-FKZ]. – Text : electronic // Official Internet portal of legal information. – URL: 32 <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody> (date of appeal: 06/09/2024).
2. The Land Code of the Russian Federation: text with amendments and additions as of February 01, 2021: [adopted by the State Duma on September 28, 2001 : approved by the Federation Council on October 10, 2001]. – Novosibirsk : Normatika, 2021. – 208 p. – ISBN 978-5-4374- 1498-9. – Text : direct.
3. The official portal of Rosreestr Public cadastral map [Electronic resource] <http://pkk5.rosreestr.ru> /(date of reference: 06/19/2023).
4. The official portal of the authorities of the Tyumen region [Electronic resource] <https://admtyumen.ru> (date of reference: 06/04/2024).
5. The official portal of the Tyumen City Administration [Electronic resource] <http://www.tyumen-city.ru> (date of application: 06/09/2024).
6. Online publication: Official documents of the city of Tyumen [Electronic resource] <http://tyumendoc.ru> (date of application: 06/09/2024).
7. Avilova, T. Existing problems of emergency housing and their impact on the development of the city / T. Avilova, N. Cherezova // E3S Web of Conferences : 22, Voronezh, 08–10 декабря 2020 года. – Voronezh, 2021. – DOI 10.1051/e3sconf/202124406008. – EDN WHPEUE.
8. Avilova, T. Eliminating the problem of emergency housing using the example of the city of Omsk / T. Avilova, L. Oznobihina, A. Ermakova // E3S Web of Conferences : Topical Problems of Green Architecture, Civil and Environmental Engineering, TPACEE 2019, Moscow, 20–22 ноября 2019 года. – Moscow: EDP Sciences, 2020. – P. 08010. – DOI 10.1051/e3sconf/202016408010. – EDN MYKYJJ.

9. Bogdanova, O.V., Chernykh, E.G., Kryakhtunov, A.V. Zonas naturales especialmente protegidas como objeto de actividad inversora // Revista ESPACIOS. - 2018. - Vol. 39 (Number 16). - P. 36. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n16/a18v39n16p36.pdf>
10. Kustysheva, I. The concept of inter-settlement territory in the Russian Federation / I. Kustysheva, A. Konyukhova // E3S Web of Conferences : 22, Voronezh, 08–10 декабря 2020 года. – Voronezh, 2021. – DOI 10.1051/e3sconf/202124403006.
11. Kustysheva, I. The concept of inter-settlement territory in the Russian Federation / I. Kustysheva, A. Konyukhova // E3S Web of Conferences : 22, Voronezh, 08–10 декабря 2020 года. – Voronezh, 2021. – DOI 10.1051/e3sconf/202124403006.
12. Merkurieva, K. The transformation of the spatial system within the framework of the integrated development of the territory / K. Merkurieva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Ussurijsk, 20–21 июня 2021 года. – Ussurijsk, 2021. – P. 042038. – DOI 10.1088/1755-1315/937/4/042038.

© Авилова Т.В., 2025. *International agricultural journal*, 2025, №1, 59-70

**Для цитирования:** Авилова Т.В. Основные экономические функции градостроительной деятельности // *International agricultural journal*. 2025. №1, 59-70