

## ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ПРИ РЕДЕВЕЛОПМЕНТЕ ТЕРРИТОРИЙ

Федоров А.П.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> – *Российский государственный гидрометеорологический университет, Санкт-Петербург, Россия, fedoroov4991@gmail.com*

**Аннотация.** Статья посвящена применению геоинформационных систем при редевелопменте. Показано, как с помощью анализа пространственной информации и больших данных можно усовершенствовать данный процесс и увеличить эффективность управления территориями.

Ключевые слова: геоинформационные системы, большие данные, управление территориями, редевелопмент.

Эффективное управление территориями предполагает не только поддержание недвижимого имущества в приемлемом техническом состоянии, но поддержание его в состоянии наибольшей экономической эффективности, при которой недвижимое имущество наиболее полно выполняет именно ту функцию, которая востребована в настоящий момент времени. Поэтому иногда необходимо перепрофилировать невостребованные в существующем состоянии объекты недвижимости или нерационально используемые территории. Такой процесс называется редевелопментом. Принятие решения во время проведения технико-экономических обоснований и расчётов, выполнения эскизных проектов при подготовке проектов редевелопмента является по сути, информационно-аналитической задачей, для решения которой необходимо проанализировать большое количество информации. В современном мире для обеспечения решения таких задач используют информационные системы. Пространственно-распределённый характер информации, подвергающейся анализу при подготовке проектов редевелопмента, делает геоинформационные системы наиболее подходящими для сбора, хранения и анализа данной информации. Исходные данные, информация необходимая для начала проектирования редевелопмента, поступают из различных источников, которые можно разделить на следующие группы:

1. Сведения о климате, инженерной инфраструктуре, окружающей застройке, и нормативная документация в области градостроительства, геодезическое и геологическое изученности участка могут поступать в различных форматах из различных источников. Однако сейчас в России наблюдается тенденция перехода от хранения вышеуказанной информации в традиционных для неё форматах (бумажных и неструктурированных электронных) к хранению её в форматах, удобных для обработки геоинформационными системами с открытым доступом к ней через интернет;

2. Данные о транспортной инфраструктуре и пассажиропотоках, инфраструктуре экономики и активности бизнеса, социальной инфраструктуре и людях являются структурированными и неструктурированными данными огромных объемов, которые принято называть «Большими данными» (Big Data). Рынок этих данных активно развивается в России и за рубежом. Основными поставщиками этих данных являются: интернет-сервисы, собирающие и монетизирующие данные мобильных приложений, соцсетей, блогов и СМИ, иногда без ведома их владельцев и пользователей; городские камеры и другие системы мониторинга городской инфраструктуры.

Основной задачей геоинформационной аналитической системы при проектировании редевелопмента является моделирование того как поведут себя люди,

малый бизнес и транспортные потоки в условиях, которые будут созданы после реализации проекта редевелопмента. Будет ли иметь место возрастание материальной и нематериальной ценностей объекта недвижимости или территории, можно оценить с помощью моделирования состояния территорий, городской среды и инфраструктуры с учётом проектируемых изменений. Это требует разработки методик автоматической обработки вышеописанной информации и специализированного программного обеспечения. Данный инструментарий способен помочь вовремя и правильно производить ремонт, реконструкцию, перепрофилирование объектов недвижимости и инфраструктуры, что гарантирует максимально полезное использование территорий, обеспечивая выполнение задач управления территориями.

#### Литература

1. Корытникова Н.В. Online Big Data как источник аналитической информации в online-исследованиях // Социс. – 2015. – № 8.
2. Голованов Е.Б., Киселева В.А. Развитие редевелопмента как направления по преобразованию городских территорий // Вестник ЮУрГУ. Серия: Экономика и менеджмент. 2013.
3. Федоров А.П. Геоинформационные системы в строительстве и проектировании. Обзор состояния в России и перспективы. // Студенческий вестник: научный журнал. – № 9(29). – М., Изд. «Интернаука», 2018.

## APPLICATION OF GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS IN TERRITORIES REDEVELOPMENT

Fedorov A.P.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> — *Russian State Hydrometeorological University, Saint Petersburg, Russia,*  
*fedorov4991@gmail.com*

**Abstract.** The article is devoted to the application of geographic information systems in redevelopment. It considers the ways how this process can be improved and the efficiency of territory management can be increased if it relies on the results of spatial information analysis and Big Data.

Key words: geographic information systems, Big Data, territory management, redevelopment.