

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ С УЧЕТОМ ВНЕШНИХ ОГРАНИЧЕНИЙ

Зайчук М. Б.¹, Чурякова Т. А.¹

Научный руководитель – канд. техн. наук, Митягин С. А.¹

¹Университет ИТМО

churyakovat@itmo.ru

Введение

В работе рассматривается функционирование организационной системы управления землепользованием населенных пунктов в Российской Федерации. Проблема заключается в отсутствии возможности предсказания эффектов реализации принятых решений в части изменения вида землепользования в силу отсутствия соответствующего методического инструментария, что приводит к снижению эффективности процесса. Целью исследования является повышение эффективности принятия управленческих решений за счет применения методов интеллектуальной поддержки принятия решений. Актуальность обусловлена развитием цифровых методов управления и практик применения методов искусственного интеллекта и машинного обучения при подготовке и согласовании решений, которые используются для поддержки многокритериального анализа [1], [2].

Основная часть

Комплексное развитие территорий жилой застройки – это процесс преобразования жилой застройки, который включает совокупность мероприятий, осуществляемых в отношении территорий, в границах которых расположены многоквартирные дома, и нацеленный на повышение эффективности использования этой территории и улучшение жилищных условий граждан [3]. Предлагаемый двухэтапный подход управления землепользованием включает методы и алгоритмы (а) многокритериальной оптимизации для определения оптимальных территорий комплексного развития жилой застройки, (б) определения оптимального наполнения квартала исходя из максимизации оценки обеспеченности, (в) оценки риска для территорий с предрасположенностью не к жилому типу застройки.

Выводы

Благодаря моделированию специалисты по планированию могут прогнозировать общее поведение системы и, следовательно, принять решение о стратегическом распределении землепользования и хозяйственной деятельности человека с учетом оценки эффективности рассматриваемых процессов и их альтернатив.

Литература

1. Береговских А. Н. Методологические основы для разработки инновационных инструментов градостроительного планирования // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. 2025. №1 (64).
2. Дмитриева О. В. Стратегический анализ внедрения цифровых технологий в процессы управления городом // Управленческое консультирование. 2020. №3 (135).
3. Грушина О.В., Зорина Е.С., Колесникова Н.С. Практика пространственно-экономического моделирования проектов комплексного развития территорий (на примере г. Иркутска) // Жилищные стратегии. 2024. Том 11. № 1. С. 79–104.