УДК 332.32

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГОРОДСКИХ ПОДТОПЛЯЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Хиревич С.А.,
научный руководитель канд. экон. наук Сарченко В.И.
Инженерно-строительный институт СФУ

В настоящее время территория в пределах городской черты используется крайне не рационально. Об этом свидетельствуют различные исследования, по результатам которых можно сделать вывод, что порядка 35% территорий крупных городов России практически не вовлечены в градостроительную деятельность. Большинство этих неосвоенных территорий представляют собой трущобы, овраги, подтопляемые территории и тд.

С исторической точки зрения многие города России и всего мира начали формироваться на берегах различных рек, в это время это было несомненным их преимуществом, включающим ряд положительных моментов (транспортные пути, плодородные почвы, источник питьевой воды, естественная защита от различных угроз). С течением времени города развивались и сочетали в себе новые функциональные особенности. Но в 21-ом веке наличие рек в городской черте приносит некоторые проблемы, прежде всего связанные с периодическим затоплением прибрежных территорий. Данные территории впоследствии невозможно использовать в хозяйственных целях без предварительной инженерной подготовки. Именно сейчас, в период возрастающей нехватки новых площадей под жилищно-гражданское строительство в крупных городах, вопрос использования подтопляемых территорий приобретает свою актуальность. Многие девелоперыуже сегодня активно исследуют вопросы использования этих, не совсем удобных для строительства, территорий. Анализируя масштаб и актуальность поставленной проблемы, нами было принято решение о проведении исследования в области рационализации использования подтопляемых территорий в черте города.

Прежде всего, стоит рассмотреть проблему рационального использования подтопляемых территорий в городской черте с позиции системного анализа (рис 1). На схеме представлена универсальная система «вход-процесс-выход», в которой рассматриваются аспекты использования подтопляемой территории в городской черте. Из схемы видно, что наличие подтопляемых территорий в городе ведет к ухудшению условий проживания жителей. Для формирования комфортной городской среды необходимо исключить в городе наличие подобных территорий, а это значит нужно осуществлять работу по вовлечению этих территорий в градостроительный процесс.

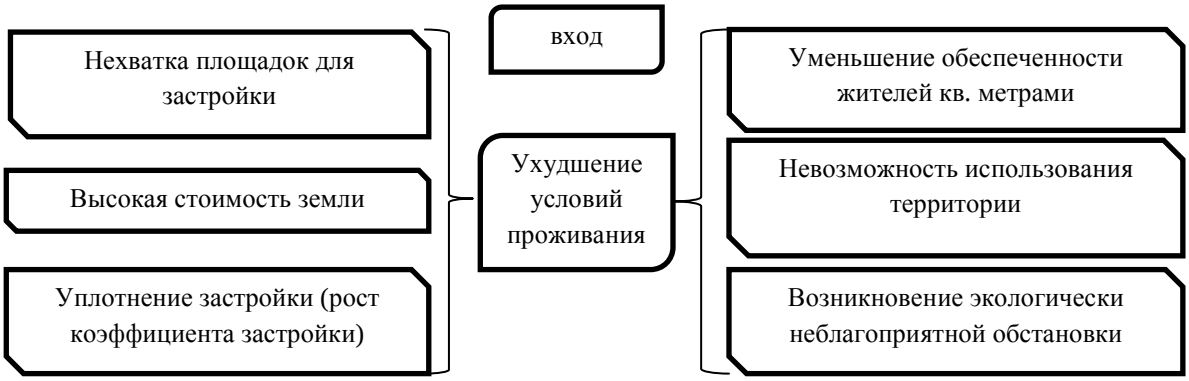

Рисунок 1 – Рациональное использование городских подтопляемых территорий с позиции системного анализа, лист 1

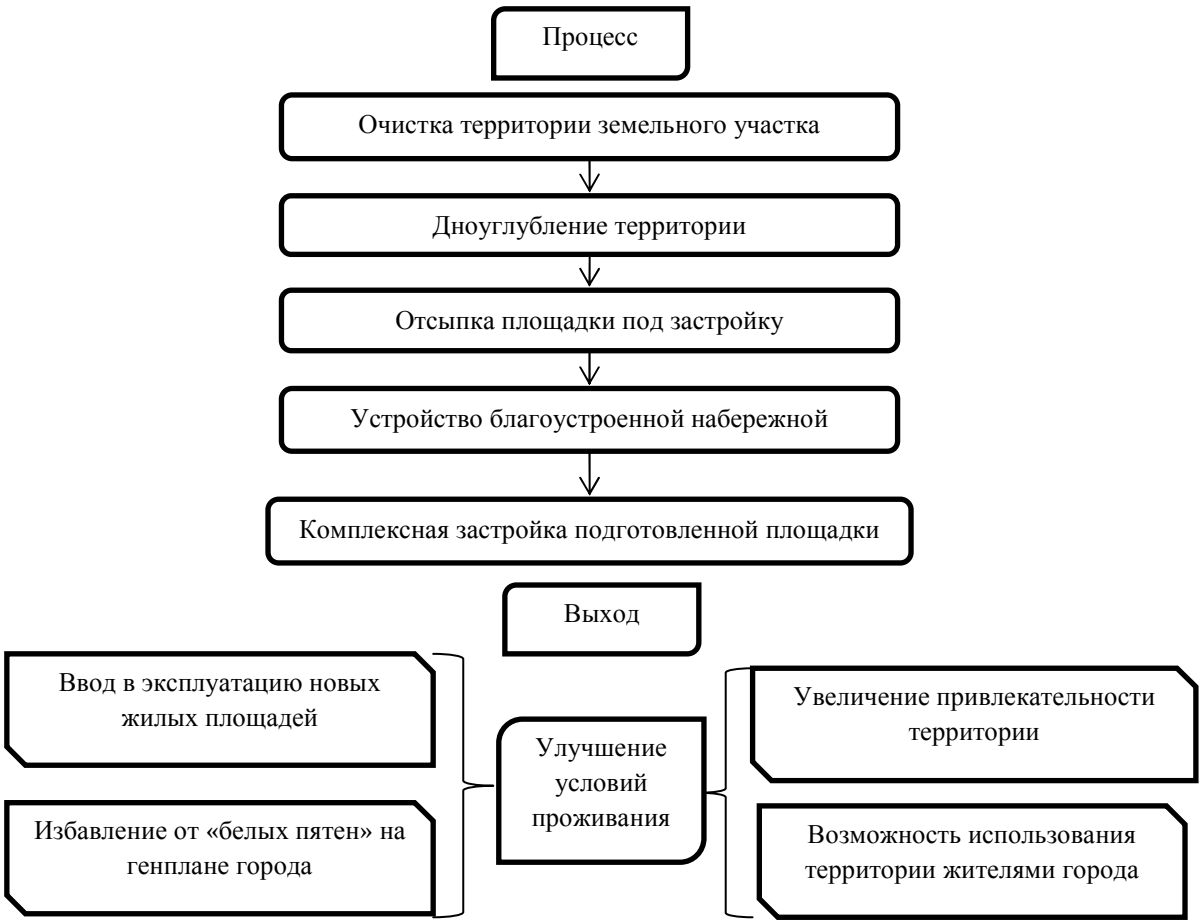

Рисунок 1 – Рациональное использование городских подтопляемых территорий с позиции системного анализа, лист 2

С практической точки зрения в первую очередь необходимо рассмотреть мировой и российский опыт использования территорий, подверженных периодическому подтоплению. Основные показатели наиболее значимыхпроектов представлены в таблице 1. Следует отметить, что анализировались территории, на которых осуществлялось строительство только объектов жилищно-гражданского назначения.

Таблица 1 –Основные показатели проектов по использованию подтопляемых территорий

Наименование проекта	Страна реализации	Город реализации	Метод преобразования подтопляемых территорий	Объем намытого грунта, млн.м^3	Площадь созданного участка, га	Площадь вводимого жилья, тыс.м^2
Микрорайон «Русановка»	Украина	Киев	Гидронамыв	4,1	130	600
Жилой массив «Березняки»	Украина	Киев	Гидронамыв	8	240	840
Жилой массив «Оболонь»	Украина	Киев	Гидронамыв	50	960	3500
Жилой микрорайон «Южный»	Беларусь	Гомель	Гидронамыв	4	150	400
Жилой массив «Морской Фасад»	Россия	Санкт-Петербург	Гидронамыв	11	466	2000

Окончание таблицы 1						
Жилой комплекс «Белые росы»	Россия	Красноярск	Отсыпка территории	3	30	250
Жилой массив «Юго-западный»	Россия	Новосибирск	Гидронамыв	1	80	100

Анализируя практику осуществления проектов, представленных в таблице 1, следует отметить, что первые и наиболее крупные из них (проекты Украины и Белоруссии) воплотились в жизнь в 1960-1980 годах, во времена Советского союза. Поэтому они не испытывали каких либо финансовых трудностей при строительстве. Сейчас же, для того чтобы использовать подтопляемые городские территории, необходимо осуществить грамотное экономическое обоснование проекта. Здесь, прежде всего, следует ответить на вопрос – соответствует ли инвестиционный потенциал территории тем финансовым мерам по ее вовлечению в формирование комфортной городской среды? Для сравнения возьмем два осуществляемых в настоящее время проекта: жилой массив «Морской Фасад» и жилой комплекс«Белые росы». Последний сейчас успешно осуществляется и постепенно становится одним из значимых проектов по комплексному освоению ранее неудобной территории города Красноярска. Касательно «Морского фасада», то в настоящее время инвесторы и муниципальные власти в серьез задумываются об экономической целесообразности дальнейшего осуществления проекта. Здесь возникли проблемы с устройством инженерной инфраструктуры, правовым положением сформированного земельного участка и постоянно растущими затратами на его формирование и будущую застройку.

Наличие фактора экономической неопределенности при реализации проектов освоения подтопляемых территорий играет существенную роль. Поэтому для более успешной реализации подобных проектов следует предусмотреть разработку методов оценки реализуемости и эффективности освоения городских подтопляемых территорий.