



ГРАД
ИНСТИТУТ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО
ПЛАНИРОВАНИЯ

sk
Участник

Инструменты
Территориального
Планирования

ЦИМ

Цифровая
Информационная
Модель

УРТ

Управления
Развитием
Территорий

Илья Бальцер

генеральный директор Института территориального планирования «Град»,
член Совета Национальной гильдии градостроителей



ГРАД
ИНСТИТУТ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО
ПЛАНИРОВАНИЯ

20 лет

50 регионов

3000 проектов

200 специалистов

стратеги
архитекторы
градостроители
инженеры
землеустроители
математики
экономисты
аналитики

системные архитекторы
юристы
экологи
социологи
конфликтологи
антропологи
методологи
дизайнеры и др.

НАШ ОПЫТ

- стратегии социально-экономического развития
- комплексные проекты управления градостроительным развитием территорий
- схемы территориального планирования
- мастер-планы и концепции развития территорий городов
- генеральные планы
- правила землепользования и застройки
- проекты планировки и межевания
- автоматизированные информационно-аналитические системы управления градостроительным развитием территорий регионов и муниципальных образований и т.д.



РАБОТЫ ИНСТИТУТА

БОЛЕЕ **100** РАЗ
ОТМЕЧЕНЫ ДИПЛОМАМИ
РАЗЛИЧНЫХ СТЕПЕНЕЙ
ВСЕРОССИЙСКИХ
И МЕЖДУНАРОДНЫХ
АРХИТЕКТУРНЫХ,
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ
И ИТ-КОНКУРСОВ
И ФЕСТИВАЛЕЙ

БОЛЕЕ **200** РАЗ
ОТМЕЧЕНЫ
БЛАГОДАРСТВЕННЫМИ
ПИСЬМАМИ ОРГАНОВ
МУНИЦИПАЛЬНОЙ
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ВЛАСТИ



По итогам **Ежегодного градостроительного конкурса Министра России** в номинации «Лучшие практики внедрения IT-технологий в градостроительной деятельности» финалистами стали Информационная система обеспечения градостроительной деятельности Тюменской области и Автоматизированная информационная система обеспечения градостроительной деятельности городского округа город Сургут, разработанные ИТП «Град»



В 2019 году команда Института стала победителем конкурса проектов в рамках **XII Международного семинара пользователей технологий РТУ «Интеллектуальные решения для планирования транспортной инфраструктуры»** в номинации «За разработку подход к оценке очередности реализации мероприятий с использованием программных продуктов РТУ»



Проект «Комплексный инфраструктурный план регионального развития Сахалинской области» победил в номинации **«Лучший кейс региональной цифровизации» Третьей ежегодной деловой премии CIPR DIGITAL-2023**



В 2017 г. по итогам **Всероссийского конкурса проектов региональной и муниципальной информатизации «ПРОФ-ИТ»**, организованного Экспертным центром электронного государства, в номинации «IT в управлении территорией и ЖКХ» в финал вышел проект «Автоматизированная система управления развитием территории города Мегиона и перспективы ее развития (г. Мегион, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра)», разработанный ИТП «Град»



В 2021 г. Институт удостоен Золотого диплома международного конкурса по архитектуре и дизайну **«Евразийская Премия 2021»** в номинации «Наука и публицистика» за научно-популярную книгу «Генеральный план Омска»

ИДЕОЛОГИЯ ЦИМ УРТ – ДАННЫЕ, МЕТОДЫ, ТЕХНОЛОГИИ

ДАННЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ДАННЫМ ЦИМ УРТ

- Объектный состав ЦИМ УРТ
- Атрибутивный состав объектов
- Правила создания/редактирования
- Структура базы геоданных
- Условные обозначения

ЦИФРОВАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ ПЛАТФОРМА

- Цифровые ортофотопланы
- ЗУ и ОКС
- ЗУОИТ, ООПТ, ОКН
- Элементы планировочной структуры
- Красные линии, иные град. ограничения
- Границы зон план. размещения ОКС

СТРАТЕГИЯ

- Целевые показатели и сроки реализации
- Нормативы град. проектирования

ПЛАНИРОВАНИЕ И РЕГУЛИРОВАНИЕ

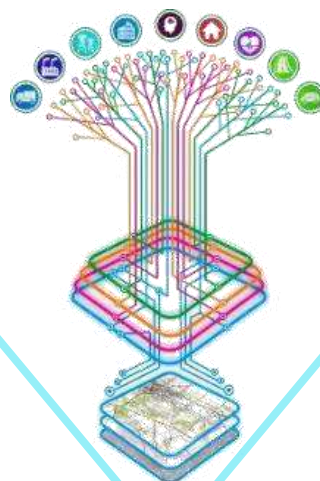
Объекты федерального, регионального и местного значения (жилищное строительство, социальная, коммунальная, транспортная, рекреационная инфраструктуры и иные)

МЕТОДЫ

МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИМ УРТ

- Состав данных ЦИМ УРТ
- Источники данных (поставщики, владельцы)
- Методы сбора данных (варианты организации информационного взаимодействия с источниками)
- Алгоритмы аналитической обработки данных (пересчет значений с учетом измененных объектов)
- Алгоритмы сравнения результатов
- Формы визуализации результатов

ДАННЫЕ



ТЕХНОЛОГИИ

ИНСТРУМЕНТЫ ЦИМ УРТ В СОСТАВЕ ГИС

- Моделирование сценариев: выбор (подбор) варианта, сравнение альтернативных вариантов, прогноз последствий, оценка баланса потребности и обеспеченности и пр.
- Онлайн-доступ к достоверным, актуальным отчетам в виде табличных отчетов, диаграмм, интерактивных тепловых и тематических карт
- Взаимодействие администрации, населения, бизнеса с ресурсоснабжающими организациями

ЦИФРОВАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА НИЖНЕВАРТОВСКА

Информация, используемая для реализации практики

Информационная база данных о современном состоянии территории

Концепция пространственного развития

Мастер-план общественных пространств

Местные нормативы градостроительного проектирования

Программы комплексного развития социальной, транспортной и коммунальной инфраструктур

Муниципальные программы, инвестиционные программы

Результаты опросов жителей

ЦИМ УРТ

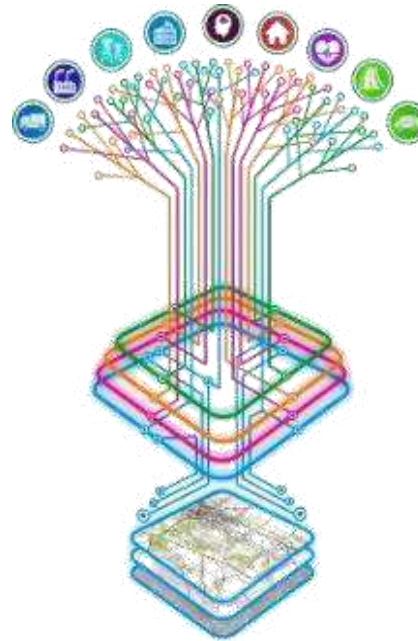


Схема территориального планирования

Генеральный план

Правила землепользования и застройки

Проекты межевания застроенных территорий

Проект межевания территории улично-дорожной сети

Проекты планировки и межевания территории

Правила благоустройства

Генеральная схема озеленения

Сведения ЕГРН

ЦИФРОВАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА НИЖНЕВАРТОВСКА

Проект планировки

Проект планировки и межевания озера Комсомольское
АЛЕКСАНДР

3D модель Проекта планировки и межевания озера Комсомольское

РЕДАКТИРОВАНИЕ ЛОКАЦИИ | ВЫРОВНЯТЬ МОДЕЛЬ

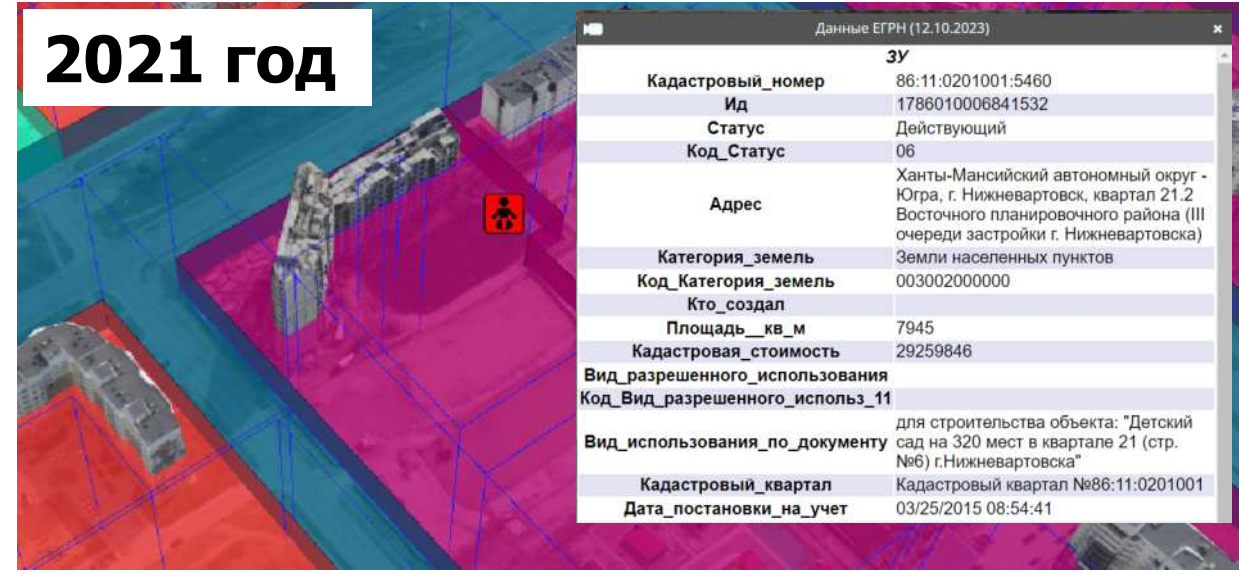
- 3D_Торг_ц_часы
- 3D_Центральная_больница
- 3D_Чучвара
- 3D_Гараж_сущ_угл2
- 3D_Магазин_цветов2эт
- 3D_Юго_восток_земля
- 3D_хоз_постройки_больница
- 3D_Общ_вставки_углы
- 3D_Храм_сущ_иллюминайшен_сред
- 3D_Мост_восточный2
- 3D_Больница_на_углу4
- 3D_Мост_главный
- Проект планировки озера Комсомольское
- Здания
- Иные_объекты_пр
- Иные_объекты
- Архитектурно-планировочные_решения
- Объекты социальной инфраструктуры (ПП озера Комсомольское)

СОХРАНИТЬ СОСТОЯНИЕ

Здания	
Идентификатор_объекта	Кап_стр_общ_пр {117B5B6F-4A97-4D95-BC30-F0DF971F7026}
Код_Код_объекта	903010300
Код_объекта	Общественные
Наименование_объекта	МАУ г. Нижневартовска. Универсальный спортивный зал
Код_Статус_объекта	2
Статус_объекта	Планируемый к размещению
Срок_реализации	0
Район	
Улица	ул. Мира
Дом	28
Корпус	а
Этажность	3

Долг.: 76.5736251 * Шир.: 60.9433619 * Выс.: 24.8 м 100 м

ПУБЛИКАЦИЯ BIM-МОДЕЛЕЙ ЗДАНИЙ, МОНИТОРИНГ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ



ЦИФРОВАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА НИЖНЕВАРТОВСКА

Портал ЦИМ УРТ

portalcim.n-vartovsk.ru

Проверка возможности размещения объекта на земельном участке

Поиск земельного под размещение объекта

Формирование градостроительной справки (инвестиционного паспорта на выбранную территорию)

Страница 1 из 8

Инвестиционный паспорт территории

Общая информация

№	Наименование характеристики	Описание
1.	Вид разрешенного использования	описание и просвещение
2.	Местонахождение	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, г. Нижневартовск, Восточный планировочный район (III очередь строительства), квартал 18
3.	Расстояние от центра города / административного центра	2.46 км.
4.	Кадастровый номер	86:11:0201001:11080
5.	Условия предоставления земельного участка	
6.	Территориальная зона	Зона застройки многоквартирными жилыми домами (9 этажей и более) (ЖЗ 101)
7.	Координаты расположения инвестиционной площадки	Ш: 60.9354 Д: 76.61916
8.	Тип	[Гринфилд]
9.	Затраты необходимые для освоения инвестиционной площадки (обеспечение необходимой инфраструктурой), млн рублей	

*Виды и параметры использования территории указаны в Приложении

Характеристики участка

№	Наименование характеристики	Описание
1.	Общая площадь	25855
2.	Общая площадь объектов капитального строительства (застройки)	0 кв.м.
3.	Функциональная зона	Зона озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса), Зона застройки многоквартирными жилыми домами (9 этажей и более), Зона транспортной инфраструктуры, Зона специализированной общественной застройки
4.	Расстояние до ближайших жилых домов	0 км.

Проверка размещения

Поиск территории

Инвест. паспорт

Характеристики объекта

Вид разрешенного использования объекта
Магазины

Площадь застройки
1000 м²

Этажность
2

Общая площадь
1600 м²

← НАЗАД ДАЛЕЕ →

Garnet

Пометь 19, 20

Пометь 11

Рабочее место руководителя (дашборды) –

Интерактивные информационные аналитические панели для мониторинга изменения показателей и динамики достижения целевых показателей по строительству жилищного фонда, объектов социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры, освоению инвестиционных площадок

Дашборды предоставляют руководителям и сотрудникам подразделений Администрации Нижневартовска достоверную, актуальную информацию о существующем состоянии и планируемом развитии территорий города по следующим направлениям:

население,
жилищный фонд,
объекты социальной инфраструктуры,
объекты транспортной инфраструктуры,
объекты инженерной инфраструктуры,
инвестиционные площадки

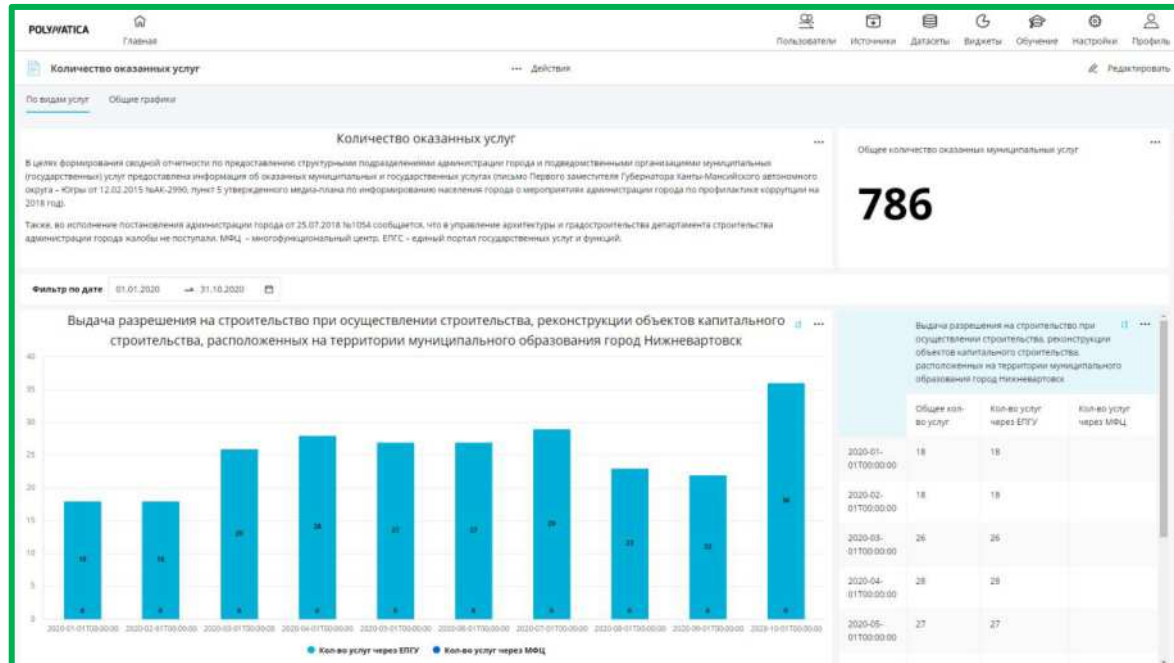


ЦИФРОВАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА НИЖНЕВАРТОВСКА

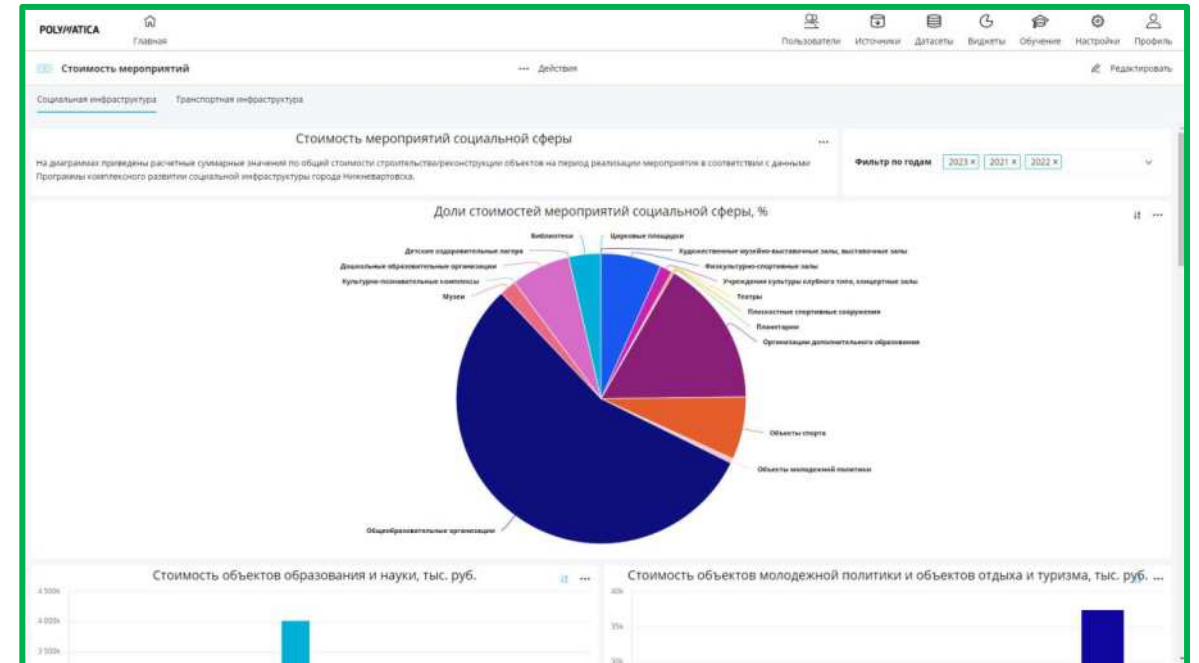
Рабочее место руководителя (дашборды)

Мониторинг показателей развития территории

Количество предоставленных муниципальных услуг



Планирование бюджета для реализации мероприятий по строительству объектов социальной, транспортной, инженерной инфраструктуры на основании сведений из утвержденных ПКР на ближайшие 3 года



КАК СЕЙЧАС

Территориальное планирование

- 5** федеральных схем
- 1** региональная схема
- 32** муниципальных схемы
- 424** генеральных плана



Государственные и муниципальные бюджетные программы

- 1176** муниципальных программ комплексного развития транспортной, социальной и коммунальной инфраструктур
- 92** отраслевых государственных программ

Не синхронизированы мероприятия территориального и бюджетного планирования во времени и пространстве

Множество разногласий в документах территориального и бюджетного планирования

Трудоёмкий процесс внесение изменений в документы и программы, мониторинг реализации и перенастройка

Не всегда рациональная последовательность мероприятий

Не эффективные бюджетные расходы

КИПРР – Комплексный Инфраструктурный План Развития Региона, как инструмент моделирования

КИПРР Сахалинской области

кадастровый номер, улица, дом, корпус

Сахалинская область

- КИПРР
 - Информационная основа
 - Единый план инфраструктурного развития
 - Реестр мероприятий
 - Мероприятия бюджетных программ
 - Мероприятия ПКР
 - Мониторинг реализации КИПРР
 - Стадии реализации КИПРР
 - Запланированные ДТП мероприятия
 - Предусмотренные программой мероприятия
 - Предусмотренные ПКР мероприятия
 - Реализуемые мероприятия
 - Реализованные мероприятия
 - Поддержка принятия решений (Агломерация и Курилы)
 - Взаимосвязка ОРЗ в ДТП
 - Внесение изменений в СТП/Программы
 - Внесение изменений в ГП/Программы/ПКР
 - Приведение ГП к СТП
 - Внесение изменений в программы
 - Внесение изменений в ПКР
 - Инвестиционное развитие
 - Сведения ЕГРН
 - Градостроительная документация
 - ГИСОГД
 - Субъекты
 - Документы
 - Иные сведения
 - Холмский ГО
 - Невельский ГО
 - Анивский ГО
 - Корсаковский ГО
 - Курильский ГО
 - Северо-Курильский ГО
 - Южно-Курильский ГО

Реализованные мероприятия

- Социальная инфраструктура (построенные)
- Транспортная инфраструктура (построенные)
- Коммунальная инфраструктура (построенные)
- Рекреационная инфраструктура (построенные)
- Инфраструктура безопасности (построенные)

Реализуемые мероприятия

- Социальная инфраструктура (строящиеся)
- Транспортная инфраструктура (строящиеся)
- Коммунальная инфраструктура (строящиеся)
- Рекреационная инфраструктура (строящиеся)
- Инфраструктура безопасности (строящиеся)

Предусмотренные ПКР мероприятия

- Социальная инфраструктура (учтены в ПКР)
- Транспортная инфраструктура (учтены в ПКР)
- Коммунальная инфраструктура (учтены в ПКР)
- Рекреационная инфраструктура (учтены в ПКР)
- Инфраструктура безопасности (учтены в ПКР)

Предусмотренные программой мероприятия

- Социальная инфраструктура (учтены в программе)
- Транспортная инфраструктура (учтены в программе)
- Коммунальная инфраструктура (учтены в программе)
- Рекреационная инфраструктура (учтены в программе)
- Инфраструктура безопасности (учтены в программе)

Запланированные ДТП мероприятия

- Социальная инфраструктура (планируемые)
- Транспортная инфраструктура (планируемые)
- Коммунальная инфраструктура (планируемые)
- Рекреационная инфраструктура (планируемые)
- Инфраструктура безопасности (планируемые)

Существующие инфраструктурные объекты

- Социальная инфраструктура (существующие)
- Транспортная инфраструктура (существующие)
- Коммунальная инфраструктура (существующие)
- Рекреационная инфраструктура (существующие)
- Инфраструктура безопасности (существующие)

Мониторинг реализации КИПРР

Тип объекта	Наименование инфраструктуры	Стадия реализации	Значение об
Электрические подстан...	Коммунальная инфраструктура	Реализованные мероприятия	Местное
Электрические подстан...	Коммунальная инфраструктура	Реализованные мероприятия	Местное
Электростанции	Коммунальная инфраструктура	Предусмотренные программой меропр...	Региона:
Электрические подстан...	Коммунальная инфраструктура	Реализованные мероприятия	Местное
Электрические подстан...	Коммунальная инфраструктура	Реализованные мероприятия	Местное

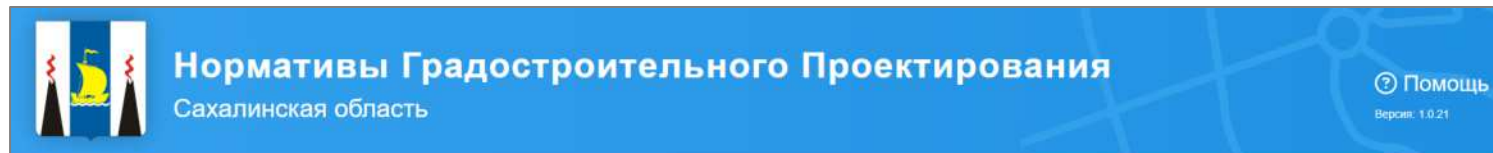
Страница 1 из 187

Объектов 1 - 50 из 9349

ЦИФРОВЫЕ НОРМАТИВЫ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Цифровые НГП содержат модель целевых показателей обеспеченности территории инфраструктурными объектами и их доступности

Позволяют автоматизировать проверку решений документов территориального планирования на соответствие требованиям НГП



ИТП Град – пионеры
в цифровизации НГП

Начало работы
Платформа для создания и редактирования цифровых нормативов градостроительного проектирования.
Создайте новый или загрузите созданный ранее документ в формате XML. Для сохранения документа нажмите кнопку «Сохранить».

Создать Загрузить

Область нормирования

В области образования
В области здравоохранения

Вид расчетного показателя **Расчетный показатель** **Значение**

Уровень обеспеченности...	Уровень обеспеченности, мест на 100 детей в возрасте от 1 д...	100
---------------------------	--	-----

город Дивногоorsk

Основные свойства

Расчетные показатели объектов нормирования

Расчетные показатели объектов нормирования:

- Уровень обеспеченности, мест на 100 детей в возрасте от 1 до 7 лет : 85
- Уровень обеспеченности, кв. м зеркала воды: 400

⚠ Не удалось проверить интеграции объекта с другими системами

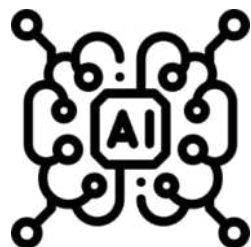
Объект адресации

- Градостроительная документация
- ГИСОГД
 - 1. Документы территориальн...
 - 2. Документы территориальн...
 - 3. Документы территориальн...
 - 4. Нормативы градостроител...
 - Нормативы градостроите...
 - Объект нормирования
 - Расчетный показатель об...
 - Условие применения рас...

OK Отмена

X: 10200521.4247 Y: 7531187.5229

Построение карты существующего землепользования по видам разрешенного использования земельных участков

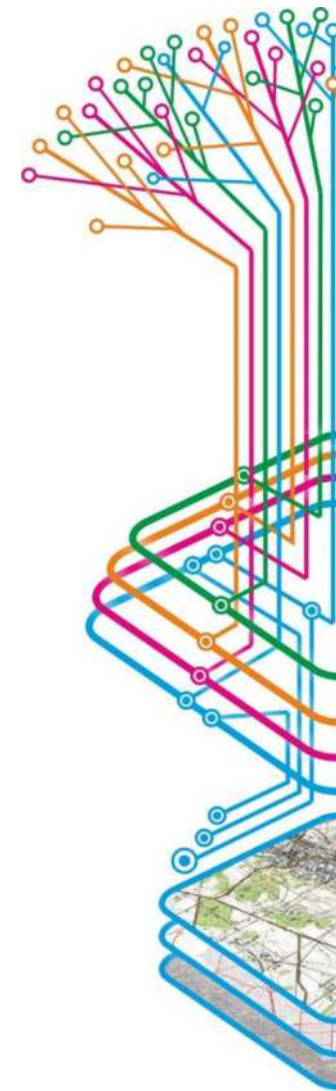
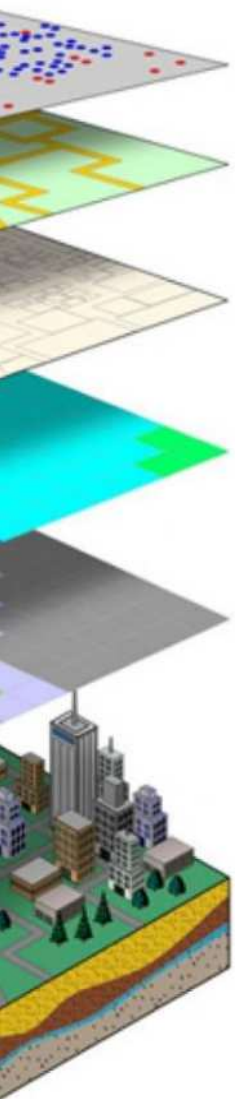
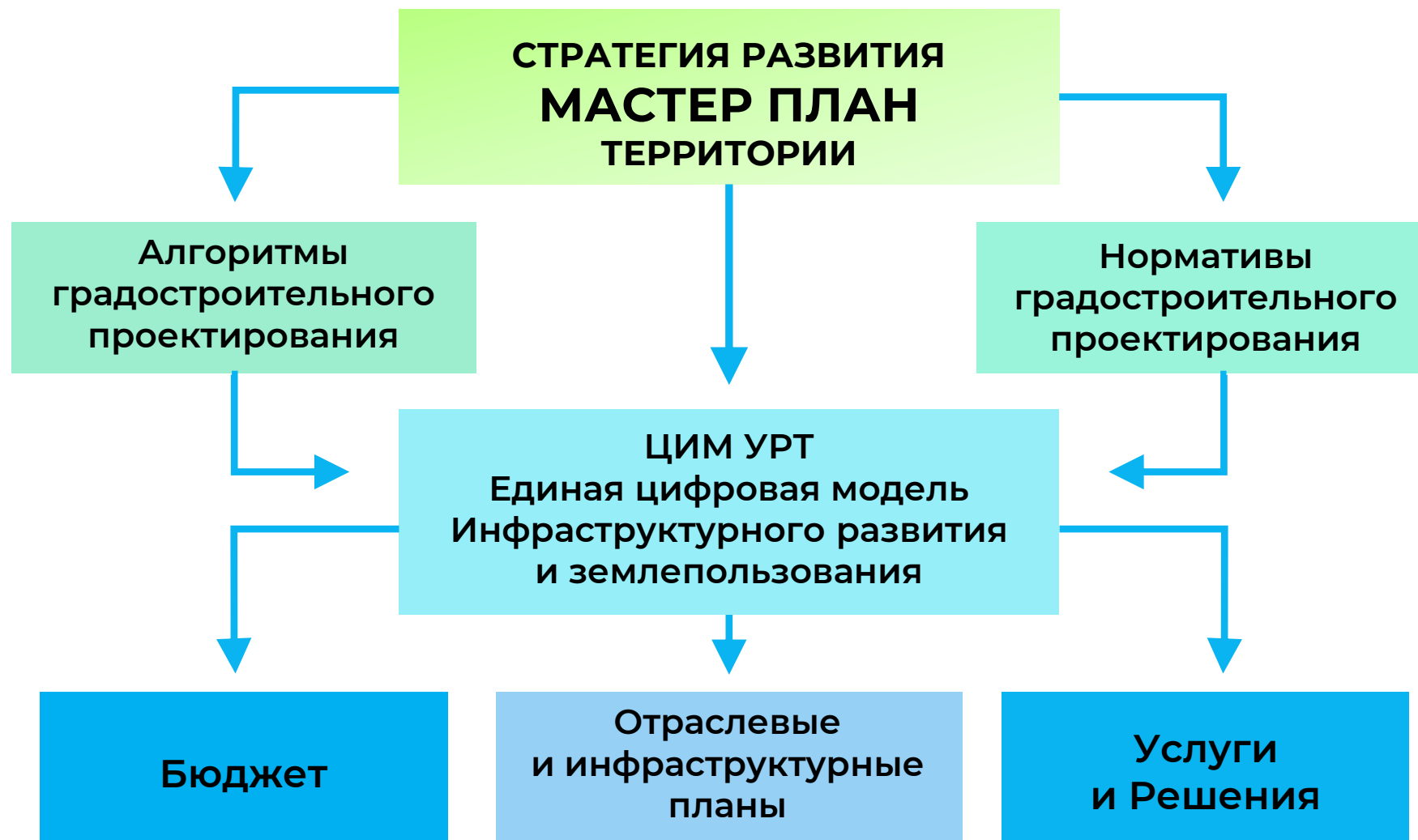


Поиск земельных участков, виды разрешенного использования которых НЕ СООТВЕТСТВУЮТ правилам землепользования и застройки



ПЕРЕХОД ОТ ГИС К ЦИМ УРТ

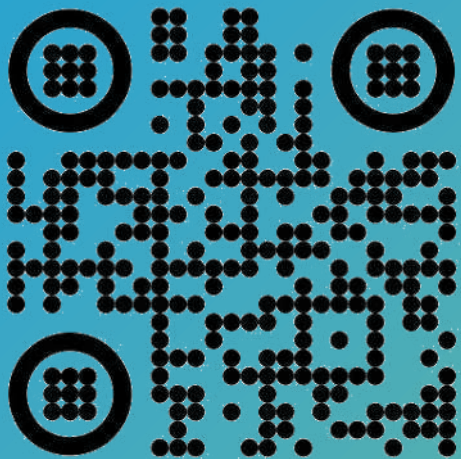
Переход градостроительного проектирования на создание Цифровых информационных моделей управления развитием территории



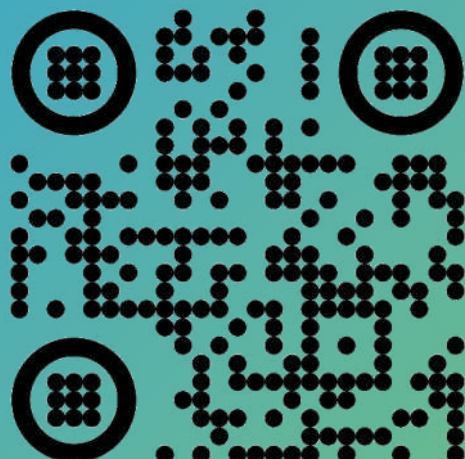


ГРАД

ИНСТИТУТ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО
ПЛАНИРОВАНИЯ



itpgrad.ru



t.me/itpgradurt

**С БЛАГОДАРНОСТЬЮ
И УВЕРЕННОСТЬЮ
В УСПЕХЕ**