



МИНИСТРОЙ
РОССИИ



ДЕПАРТАМЕНТ
СТРОИТЕЛЬСТВА
города Москвы



ЦКЦС



Аметист
Групп



ЦС ЦИФРОВОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО



ИЦК
СТРОИТЕЛЬСТВО

**МЫ ЭКИПАЖ
ОДНОГО
КОРАБЛЯ!**

Повышение эффективности государственного и муниципального управления за счет качества градостроительных данных и расширения информационно-аналитических функций ГИСОГД

Береговских Анна Николаевна

руководитель ИТП «Град»,
член-корреспондент МААМ, советник РААСН, профессор МАА,
член Совета НП «Национальная гильдия градостроителей»,
руководитель магистратуры «Управление развитием территории»





ИНСТИТУТ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ «ГРАД» – АККРЕДИТОВАННАЯ ИТ-КОМПАНИЯ



20
лет

18 информационных
систем и сервисов
в Реестре российского ПО

более **200**
инструментов
для автоматизации

50
регионов

3000
проектов

200
специалистов





ИНСТИТУТ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ «ГРАД»

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 PTV «Интеллектуальные решения для планирования транспортной инфраструктуры» в номинации «За разработку подход к оценке очередности реализации мероприятий с использованием программных продуктов PTV»



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 «ИТ 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»

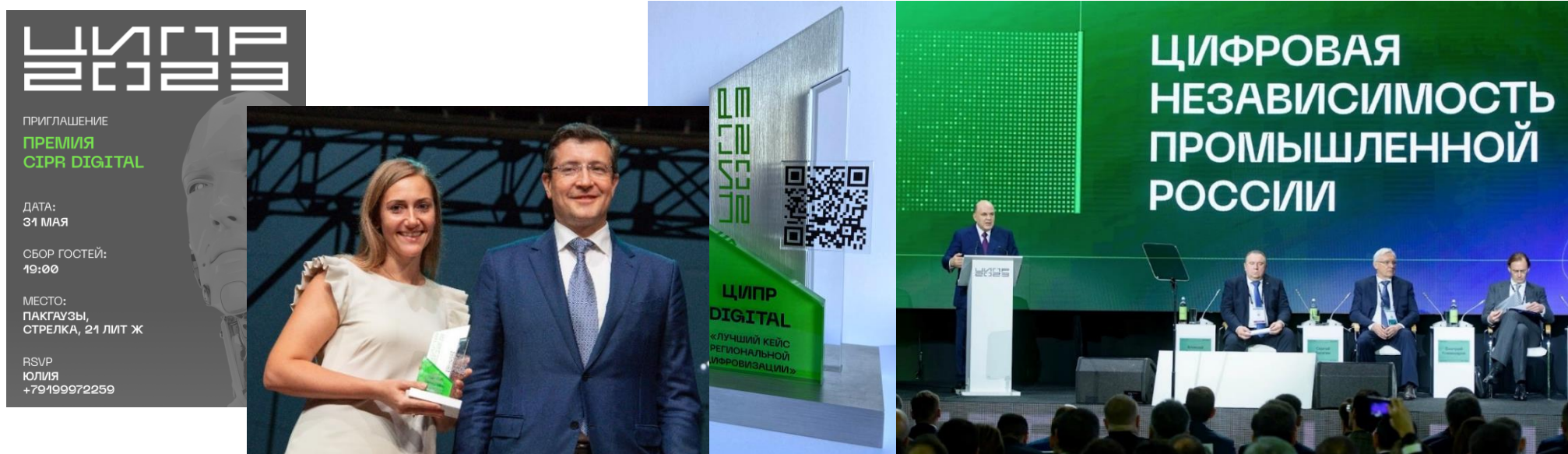


В 2021 г. Институт удостоен Золотого диплома международного конкурса по архитектуре и дизайну «Евразийская Премия 2021» в номинации «Наука и публицистика» за научно-популярную книгу «Генеральный план Омска»



КИПРР – ЛУЧШИЙ КЕЙС РЕГИОНАЛЬНОЙ ЦИФРОВИЗАЦИИ

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



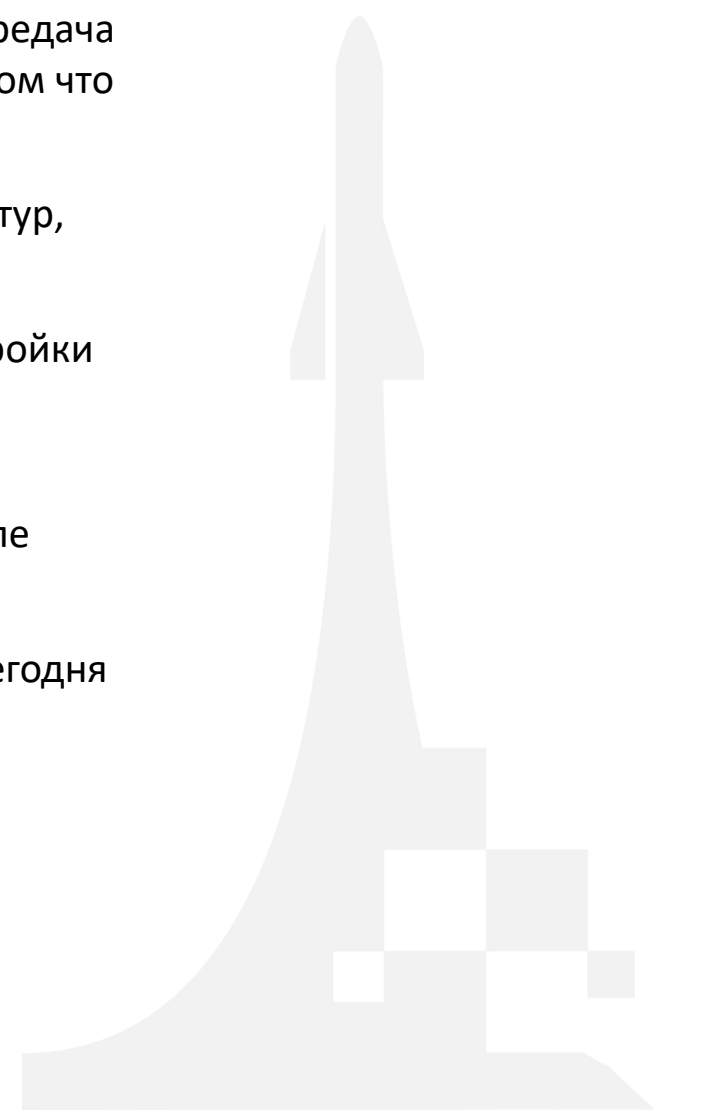
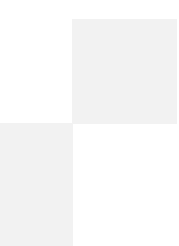
CIPR DIGITAL – независимая деловая премия в области цифровых технологий, нацеленная на популяризацию российских проектов и разработок в области цифровой трансформации экономики, проходит при поддержке Минцифры России и АНО «Цифровая экономика» в рамках конференции «Цифровая индустрия промышленной России»



ПРОБЛЕМЫ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ И МУНИЦИПАЛЬНОМУ УПРАВЛЕНИЮ

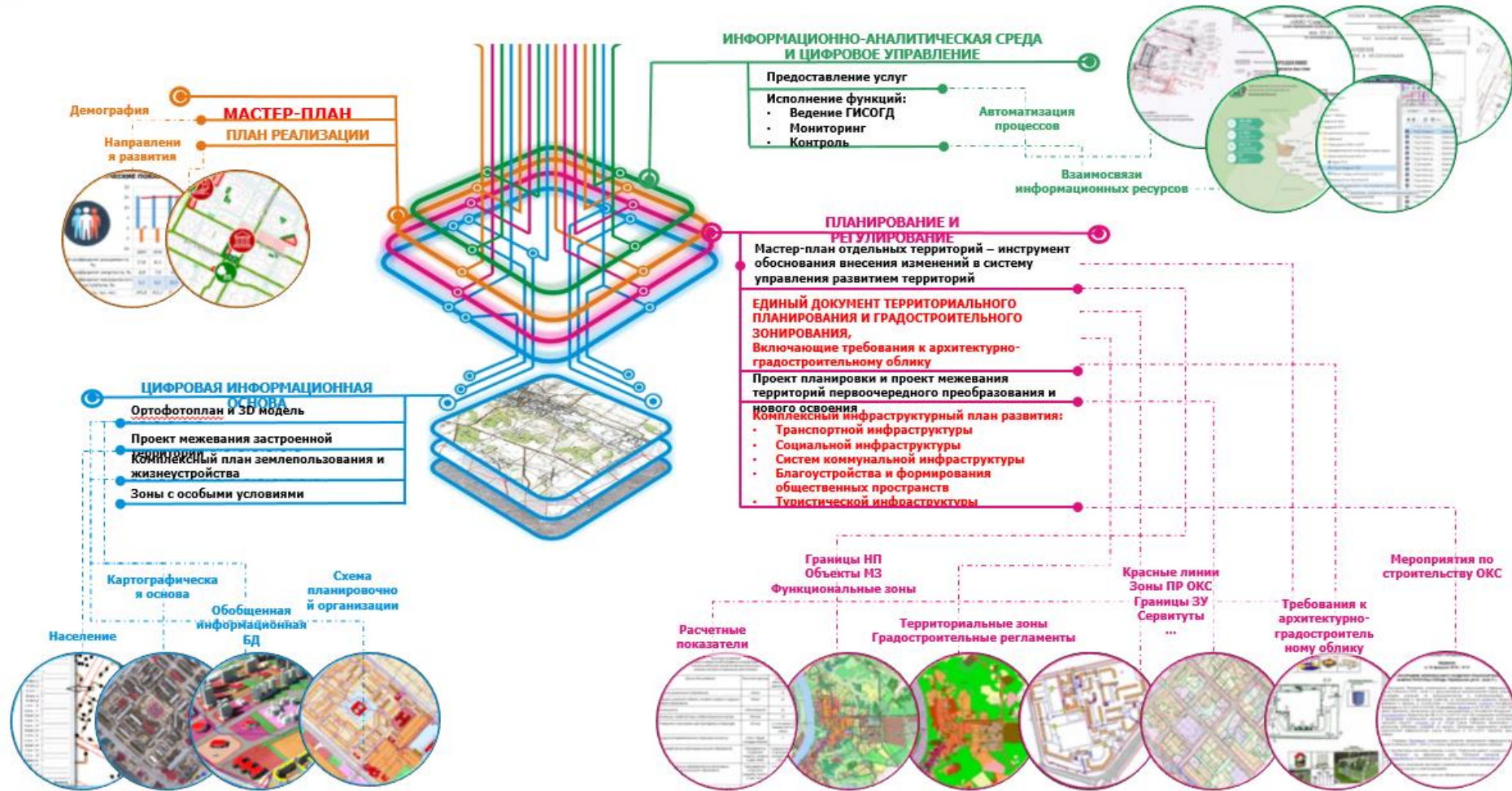


- Сложная система управления территориями муниципальных образований: частичная передача полномочий регионам, отдельные полномочия у районов, отдельные у поселений, при том что развитие инфраструктуры осуществляется в основном за счет региональных программ
- Несогласованность территориального и бюджетного планирования развития инфраструктур, что сдерживает темпы инвестиционного строительства, в том числе жилищного
- Отсутствие инструмента постоянного мониторинга реализации и своевременной перестройки решений системы управления инфраструктурным развитием во взаимной связи с принимаемыми инвестиционными решениями
- Отсутствие механизмов автоматизации предоставления муниципальных услуг, в том числе ГПЗУ
- Недостаточная информативность инвестиционного портала. Инвестору непонятно, что сегодня на территории, что будет завтра, какой регламент, какие ограничения действуют на заинтересовавшей его территории



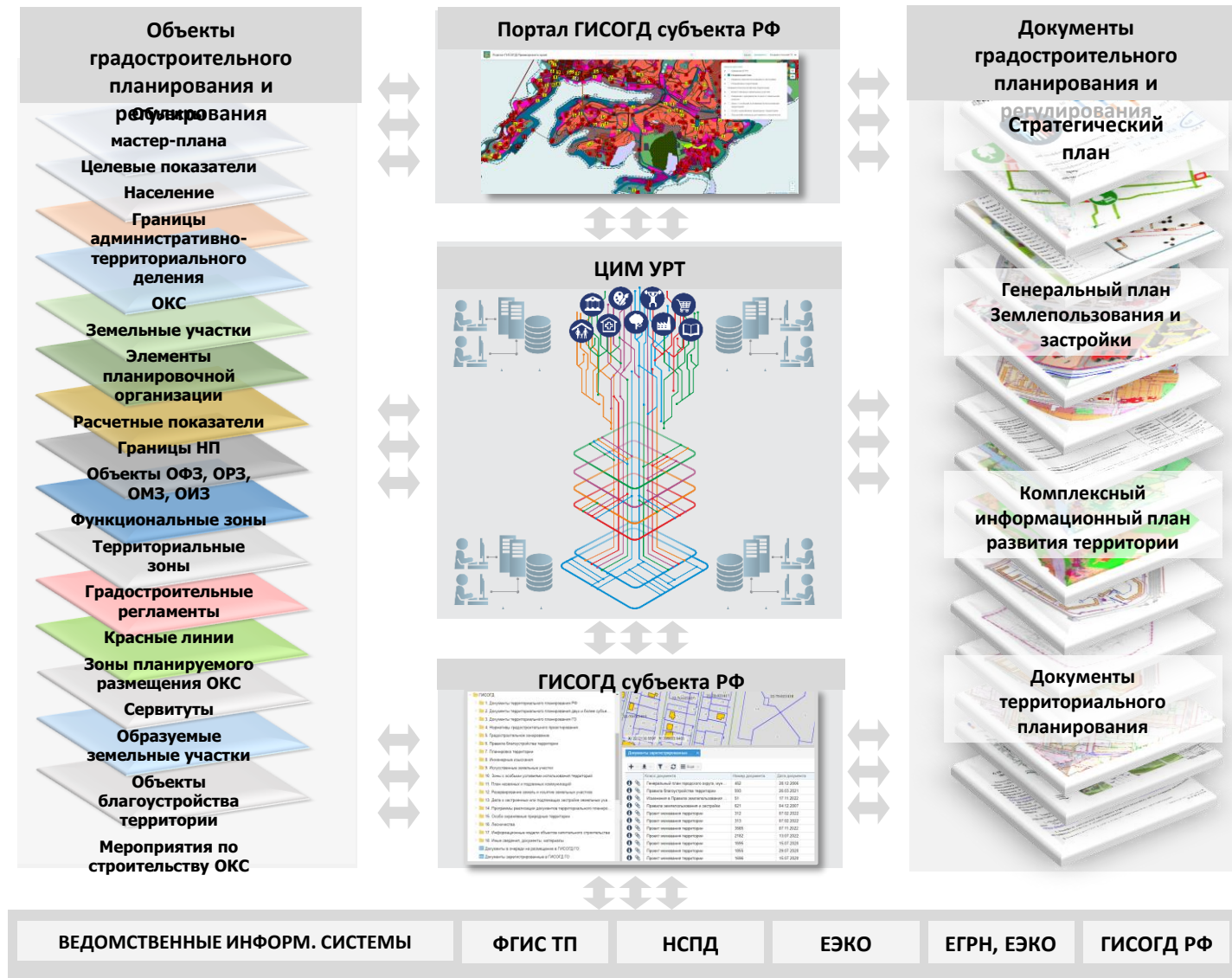


ЦИФРОВАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ТЕРРИТОРИЙ (ЦИМ УРТ) НА ПЛАТФОРМЕ ГИСОГД



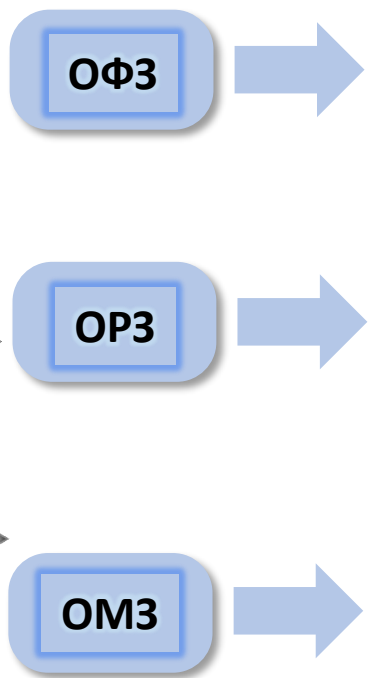
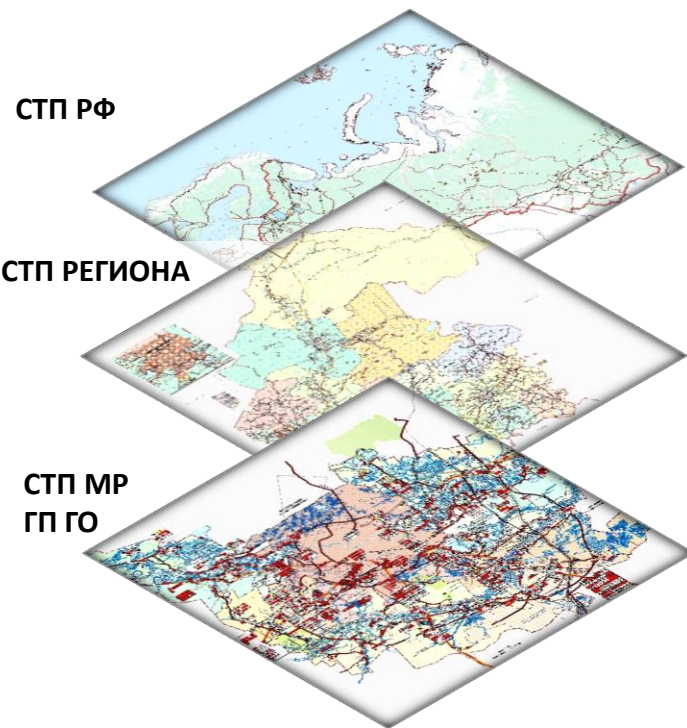


ПОЛНОТА И КАЧЕСТВО ДАННЫХ ОБ ОБЪЕКТАХ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБЕСПЕЧАТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ТЕРРИТОРИЙ





СОЗДАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ИНФРАСТРУКТУРНОГО ПЛАНА РАЗВИТИЯ (КИПР)



БЮДЖЕТНЫЕ ПРОГРАММЫ

№	Наименование программы	Инициатор	Срок реализации	Цели	Индикаторы	Источники финансирования	Сфера деятельности
2.1.1	Муниципальная программа «Обеспечение доступности и качества образования в г.п.о. и сельской местности»	Муниципальное образование	2014-2016	Обеспечение доступности и качества образования в г.п.о. и сельской местности	Количество обучающихся в образовательных учреждениях	Бюджет субъекта РФ, бюджет муниципалитета	Образование
2.1.2	Муниципальная программа «Обеспечение доступности и качества образования в г.п.о. и сельской местности»	Муниципальное образование	2014-2016	Обеспечение доступности и качества образования в г.п.о. и сельской местности	Количество обучающихся в образовательных учреждениях	Бюджет субъекта РФ, бюджет муниципалитета	Образование
2.1.3	Муниципальная программа «Обеспечение доступности и качества образования в г.п.о. и сельской местности»	Муниципальное образование	2014-2016	Обеспечение доступности и качества образования в г.п.о. и сельской местности	Количество обучающихся в образовательных учреждениях	Бюджет субъекта РФ, бюджет муниципалитета	Образование

ЕДИНЫЙ ПЛАН ИНФРАСТРУКТУРНОГО РАЗВИТИЯ
 ОБЪЕКТЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ К РАЗМЕЩЕНИЮ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ЛИКВИДАЦИИ
НА ОСНОВЕ УТВЕРЖДЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И(ИЛИ) КАРТ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ОБЪЕКТОВ

РЕЕСТР БЮДЖЕТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ
 МЕРОПРИЯТИЯ ПРИНЯТЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ, МУНИЦИПАЛЬНЫХ, ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОГРАММ, ОТРАСЛЕВЫХ ПРОГРАММ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ В УВЯЗКЕ С ОБЪЕКТАМИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

ЦИФРОВАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ ОСНОВА
 КАРТОГРАФИЧЕСКАЯ ПОДЛОЖКА
 НА ОСНОВЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ФОНДА ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ
 АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ
 ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ
 СУЩЕСТВУЮЩИЕ
 ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ ОБЪЕКТЫ
 НА ОСНОВЕ МАТЕРИАЛОВ ПО ОБОСНОВАНИЮ УТВЕРЖДЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И СВЕДЕНИЙ ЕГРН

ВЗАИМОУВЯЗАННОСТЬ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО И БЮДЖЕТНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ
ИДЕНТИФИКАЦИЯ И МОНИТОРИНГ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ОБЪЕКТА
ФОРМИРОВАНИЕ АНАЛИТИЧЕСКИХ ОТЧЕТОВ, СОДЕРЖАЩИХ РАССОГЛАСОВАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО И БЮДЖЕТНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ



СЕЙЧАС В БОЛЬШИНСТВЕ РЕГИОНОВ:

Управление инфраструктурным развитием территории осуществляется на основе десятков документов территориального планирования и более ста государственных и муниципальных программ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ, МУНИЦИПАЛЬНЫЕ,
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОГРАММЫ –
инструмент финансового планирования

НЕ СВЯЗАНЫ С РЕШЕНИЯМИ
ДОКУМЕНТОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

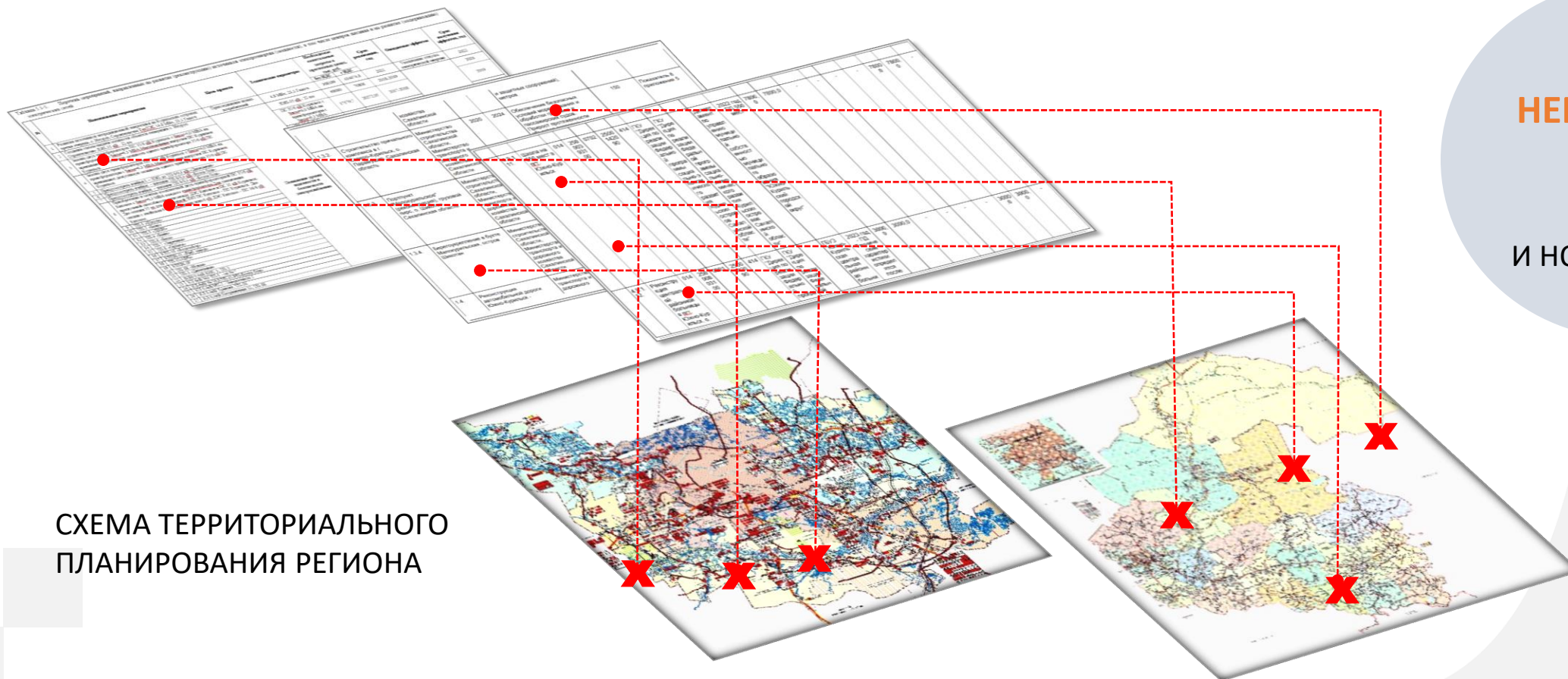


СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО
ПЛАНИРОВАНИЯ РЕГИОНА

НЕПОНЯТНО!

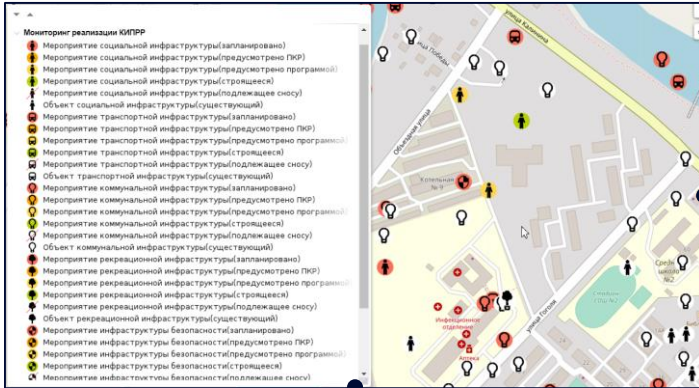
ГДЕ БУДЕТ
ШКОЛА
И НОВАЯ ДОРОГА?

ГЕНЕРАЛЬНЫЕ
ПЛАНЫ

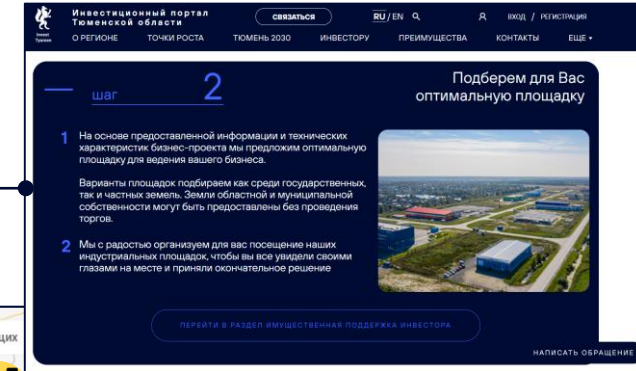
СТП МР



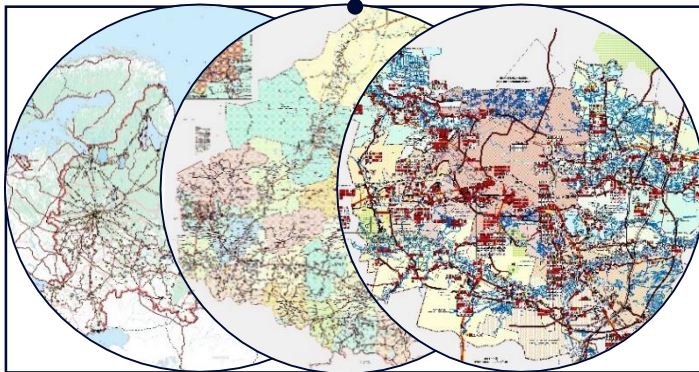
КАК БУДЕТ: ЕДИНЫЙ ГЕНПЛАН – КИПРР – ГИСОГД – ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПОРТАЛ



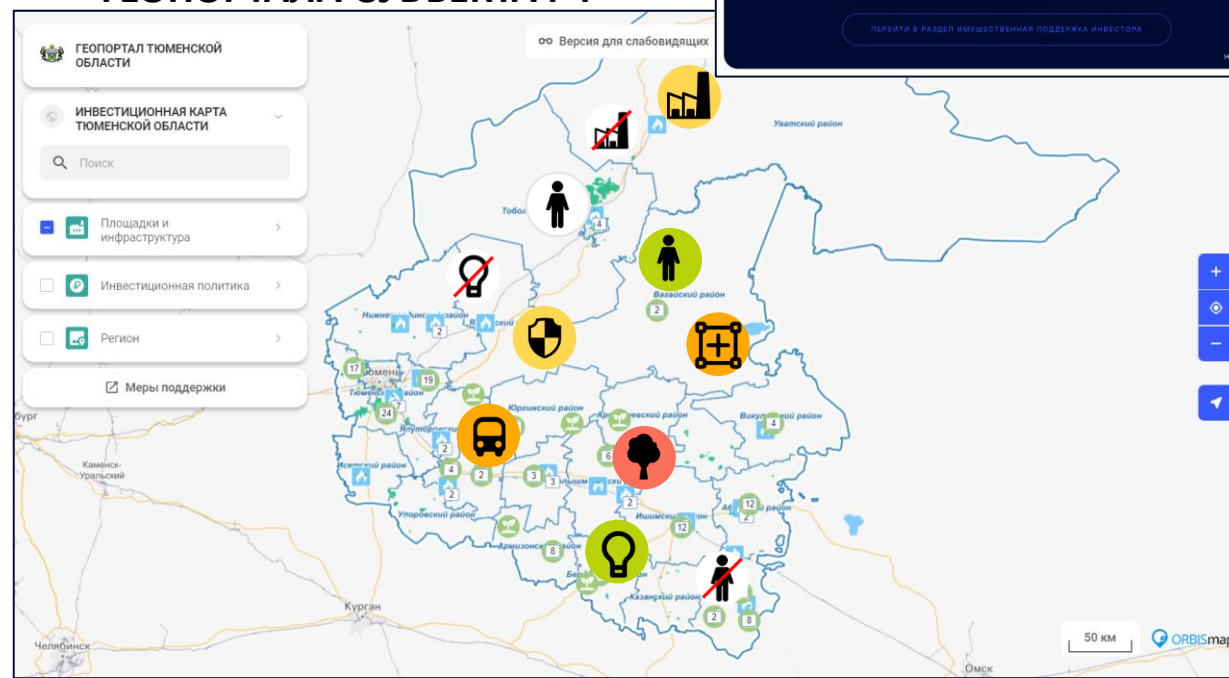
3 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОСТУПА К
КИПРР С ИНВЕСТИЦИОННОГО
ПОРТАЛА СУБЪЕКТА РФ
НА ИНВЕСТИЦИОННОЙ КАРТЕ
ГЕОПОРТАЛА СУБЪЕКТА РФ



2 СОЗДАНИЕ КИПРР



1 ПОДГОТОВКА И
УТВЕРЖДЕНИЕ ЕДИНОГО
ГЕНПЛАНА





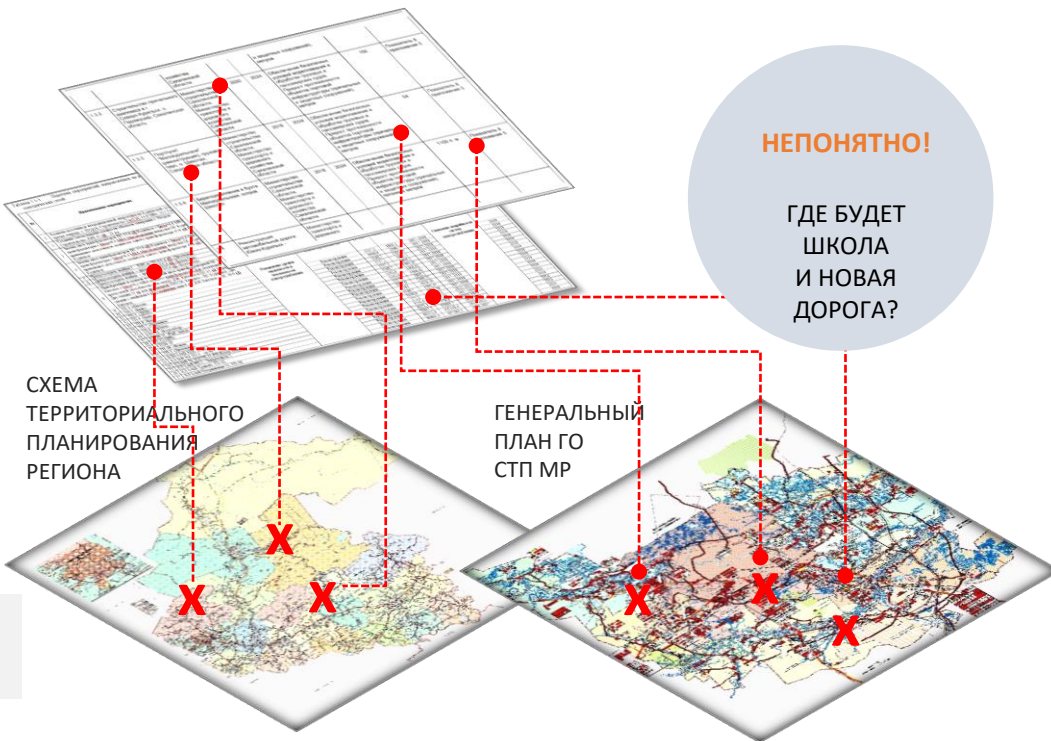
СОЗДАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ИНФРАСТРУКТУРНОГО ПЛАНА РАЗВИТИЯ (КИПР) ОБЕСПЕЧИТ

ПЕРЕХОД ОТ ТРЕХУРОВНЕВОГО ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ, НЕ СВЯЗАННОГО С БЮДЖЕТНЫМИ ПРОГРАММАМИ, К ЦИФРОВОЙ МОДЕЛИ ТЕРРИТОРИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ ИДЕНТИФИКАЦИЮ И МОНИТОРИНГ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ОКС

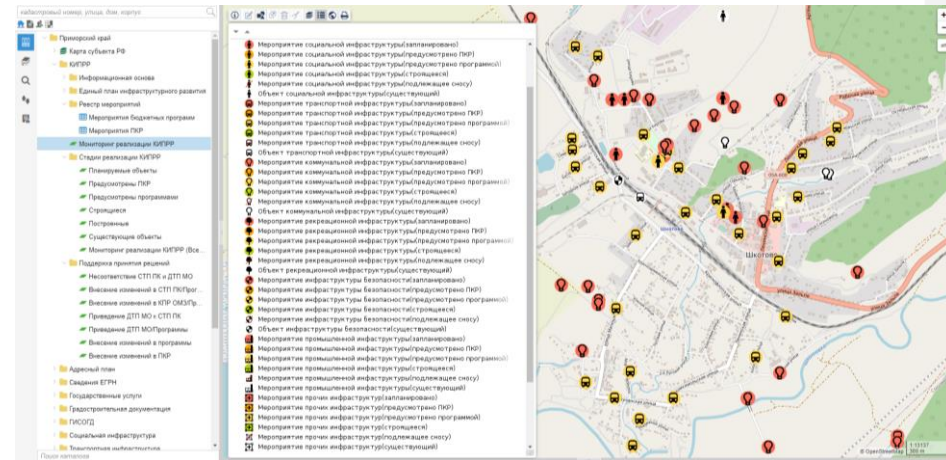
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ И БЮДЖЕТНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ, МУНИЦИПАЛЬНЫЕ, ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОГРАММЫ – инструмент финансового планирования

НЕ СВЯЗАНЫ С РЕШЕНИЯМИ ДОКУМЕНТОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ



КОМПЛЕКСНЫЙ ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ПЛАН РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ НА ПЛАТФОРМЕ ГИСОГД СРФ



1. ЕДИНАЯ МОДЕЛЬ ДАННЫХ

Сформирована цифровая модель территории, обеспечивающая идентификацию и мониторинг реализации объектов капитального строительства на всех этапах их жизненных циклов

2. АНАЛИТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ

Расширены информационно-аналитические функции ГИСОГД субъекта РФ, обеспечивающие формирование и мониторинг реализации КИПР (ч. 7.1 ст. 56 Градостроительного кодекса РФ)



ЕДИНАЯ ЦИФРОВАЯ МОДЕЛЬ ДАННЫХ КОМПЛЕКСНОГО ИНФРАСТРУКТУРНОГО ПЛАНА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

ЦИФРОВАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ ОСНОВА – ИНТЕГРАЦИЯ С НСПД

КАРТОГРАФИЧЕСКАЯ ПОДЛОЖКА (ЕЭКО,
ИНЫЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ДАННЫЕ)

ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ
ДЕЛЕНИЕ

СУЩЕСТВУЮЩИЕ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ ОБЪЕКТЫ
НА ОСНОВЕ МАТЕРИАЛОВ ПО
ОБОСНОВАНИЮ УТВЕРЖДЕННЫХ
ДОКУМЕНТОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО
ПЛАНИРОВАНИЯ И СВЕДЕНИЙ ЕГРН

ЦИФРОВОЙ ЕДИНЫЙ ПЛАН ИНФРАСТРУКТУРНОГО РАЗВИТИЯ

ОБЪЕКТЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ,
ОБЪЕКТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ,
ОБЪЕКТЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ,
ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ К РАЗМЕЩЕНИЮ,
РЕКОНСТРУКЦИИ, ЛИКВИДАЦИИ
НА ОСНОВЕ УТВЕРЖДЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ
И(ИЛИ) КАРТ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ АНАЛИТИЧЕСКИЕ РЕЕСТРЫ,

ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СТАДИЮ И ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ МОНИТОРИНГ РЕАЛИЗАЦИИ КИПР
В УВЯЗКЕ С ОБЪЕКТАМИ И ДОКУМЕНТАМИ – ОСНОВАНИЯМИ,
В Т.Ч. РЕЗУЛЬТАТАМИ УСЛУГ И ФУНКЦИЙ НА ВСЕХ СТАДИЯХ
ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА

ЦИФРОВОЙ РЕЕСТР МЕРОПРИЯТИЙ

МЕРОПРИЯТИЯ ПРИНЯТЫХ
ГОСУДАРСТВЕННЫХ,
МУНИЦИПАЛЬНЫХ,
ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОГРАММ,
ОТРАСЛЕВЫХ ПРОГРАММ
КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ
В УВЯЗКЕ С ОБЪЕКТАМИ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО





ФОРМИРОВАНИЕ ЕДИНОЙ ЦИФРОВОЙ МОДЕЛИ ДАННЫХ КОМПЛЕКСНОГО ИНФРАСТРУКТУРНОГО ПЛАНА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

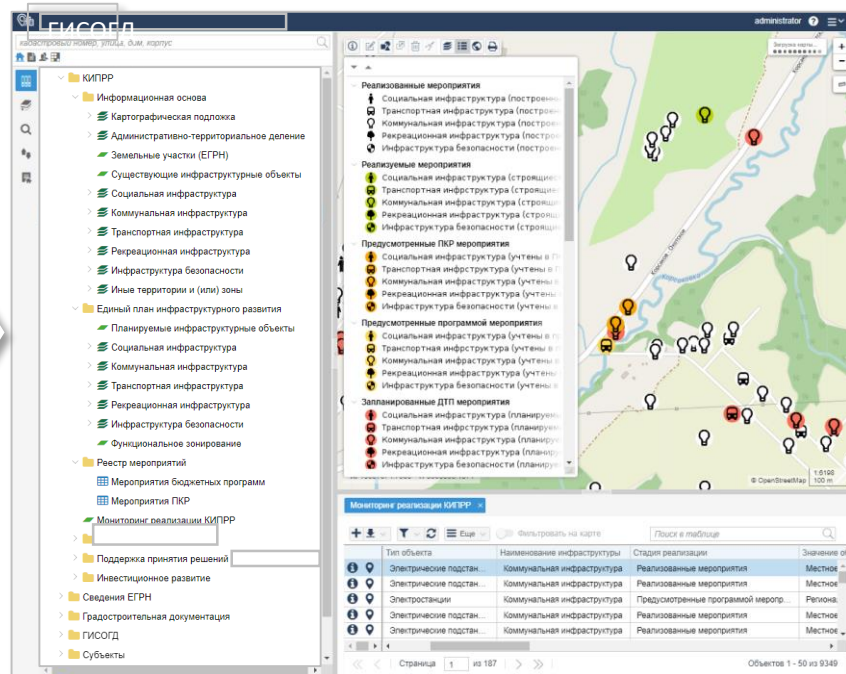
Формирование КИПРР
на основе действующих
документов территориального и
бюджетного планирования

Анализ соответствия
действующих документов
территориального и бюджетного
планирования

**Подготовка предложений по
внесению изменений в**
документы территориального и
бюджетного планирования

Обновление КИПР на основе
утвержденных предложений по внесению
изменений в документы территориального
планирования

ОФЗ, ОРЗ, ОМЗ с
присвоенными УНИП в
соответствии с
утвержденными
документами
территориального
планирования,
взаимовязанные с
мероприятиями бюджетных
программ, отраслевых
программ комплексного
развития



Предложения
по внесению
изменений в
документы
территориального и
бюджетного
планирования,
отраслевые
программы
комплексного
развития



ПОЛЬЗА КИПР В ГИСОГД

ПОЛЬЗА КИПР В ГИСОГД:

- Доступ к данным об обеспеченности территории инфраструктурными объектами в понятной форме и необходимом объеме для принятия конкретного решения
- Идентификация и мониторинг жизненного цикла инфраструктурных объектов

The screenshot displays a GIS application interface. On the left, a sidebar shows a hierarchical tree view of project categories under 'Сахалинская область' and 'КИПР'. The main area features a legend with four sections: 'Реализованные мероприятия' (Completed), 'Реализуемые мероприятия' (Implementing), 'Предусмотренные ПКР мероприятия' (Planned for implementation), and 'Предусмотренные программой мероприятия' (Planned by program). Each section lists infrastructure types (Social, Transport, Communal, Recreational, Safety) with corresponding icons and status indicators. The map shows a river, roads, and buildings, with various colored icons overlaid to represent the infrastructure objects. A coordinate display at the bottom shows X: 15889046.2840 and Y: 5903609.1023. The map is credited to OpenStreetMap.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КИПР В ГИСОГД

Веб-сервис для присвоения объектам федерального, регионального, местного значения уникальных номеров инфраструктурного планирования (УНИП)

Присвоение уникальных номеров инфраструктурного планирования
Сахалинская область

Zip-архив с проектом
Выберите файл: Файл не выбран

Вид проекта документа
Схема территориального планирования субъекта РФ

Наименование территории
Сахалинская область

Веб-сервис для разработки бюджетных программ

Редактор бюджетных программ

Создать | Загрузить | Сохранить

Название программы: Тип программы:

Подпрограмма:

Мероприятия

УНИП	Название	Код области	Год
447018000000473	Строительство детского сада "Солнышко"	Департамент образования организации	2023-2024

Сроки реализации и источники финансирования

Год	Уровень бюджета	Объем финансирования, тыс. рублей
2023	Региональный бюджет	400000
2024	Региональный бюджет	400000

Автоматизация присвоения уникальных номеров инфраструктурного планирования (УНИП) объектам федерального, регионального, местного значения, запланированных ДТП, загружаемыми в виде векторной модели данных в формате TAB, в режиме онлайн в сети Интернет для формирования КИПР

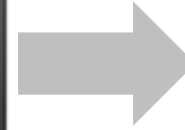
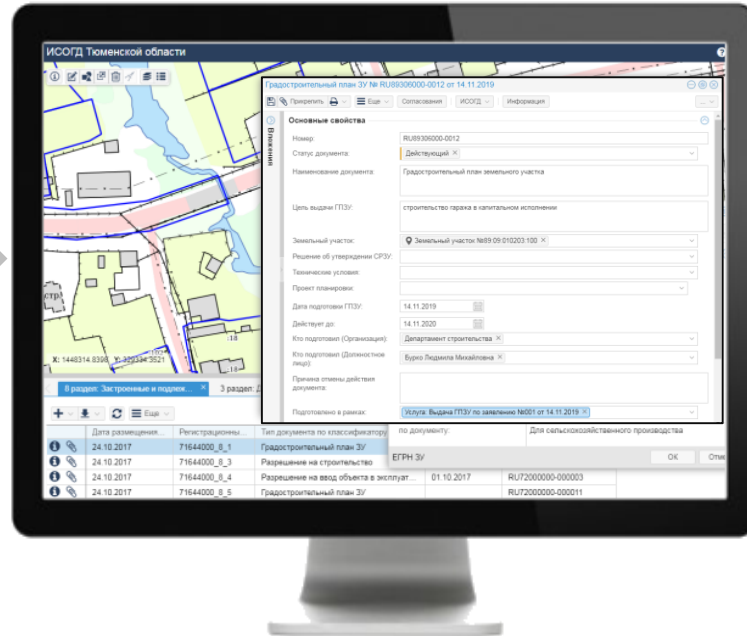
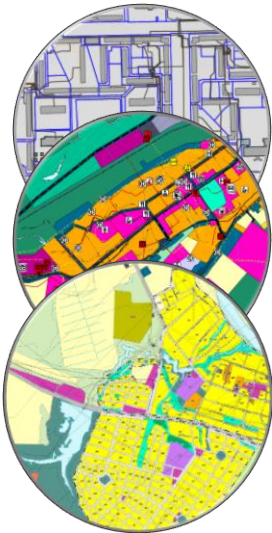
- загрузка проекта ДТП, присвоение УНИП для ОФЗ, ОРЗ, ОМЗ
- экспорт ДТП, содержащего УНИП для ОФЗ, ОРЗ, ОМЗ, формирование отчёта по результатам выполнения процесса

Разработка бюджетных программ в формате XML в режиме онлайн в сети Интернет для формирования КИПР

- подготовка бюджетных программ в соответствии с техническими требованиями (XSD-схемой) в машиночитаемом формате XML
- формирование бюджетных программ из формата XML в человекочитаемый формат docx, xlsx
- проверка бюджетных программ в формате XML на соответствие техническим требованиям (XSD-схеме)



ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ ГПЗУ В ГИСОГД С ЦЕЛЮ ПЕРЕХОДА К ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОЙ УСЛУГИ В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ



Форма градостроительного плана земельного участка УПГР.02.014, приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 апреля 2017 г. № 311/пр

Градостроительный план земельного участка №
РФ - 712 - 31 - 014 - 00 - 000 - 210211 - 115157

Градостроительный план земельного участка подготовлен на основании заявления от 01.04.2021 вл.№14-18-1678 ООО «С3-Родина» (решения комиссии по подготовке земельного участка, иного лица в случае, предусмотренном частью 1.1 статьи 57.2 Градостроительного кодекса Российской Федерации, с указанием ф.и.о. заявителя - физического лица, либо решения комиссии и наименования заявителя - юридического лица о выдаче градостроительного плана земельного участка)

Местонахождение земельного участка: Тюменская область (субъект Российской Федерации) город Тюмень (муниципальный район или городской округ) (поселение)

Описание границ земельного участка (образуемого земельного участка):

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	У
1	33487.53	1474575.45
2	33487.27	1474791.29
3	33486.24	1474830.35
4	33476.93	1474939.40
5	33478.48	1474910.90
6	33475.26	1474882.31
7	33471.79	1474857.69
8	33477.95	1474850.09
9	33477.28	1474814.76

Планиция земельного участка 30 кв.м.

Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства. Смотреть пункт 3.1

Информация о границах зоны планируемого размещения объекта капитального строительства в соответствии с утвержденным проектом планировки территории (при наличии) или кадастровой зоной, жилой застройки:

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	У
1	33487.53	1474575.45
2	33487.27	1474791.29
3	33486.24	1474830.35
4	33476.93	1474939.40
5	33478.48	1474910.90
6	33475.26	1474882.31
7	33471.79	1474857.69
8	33477.95	1474850.09
9	33477.28	1474814.76

Системный план

Условные обозначения

- Место размещения размещения
- Земельный участок ГПЗУ
- Земельный участок
| Границы ЗСТ в ИО |
- Система планировки территории (муниципальная)
- Система планировки территории (федеральная)
- Кадастровый участок
- 30197 объектный
- Планировочный кадастровый участок (ЗСТ ИО)
- Муниципальный кадастровый участок (ЗСТ ИО)
- Территориальная инфраструктура (ТИ ИО)

Инвентаризация и загрузка в ГИСОГД ТО действующей ГД и формирование карты ГПЗУ

Подготовка ГПЗУ в ГИСОГД с использованием:

- цифровой информационной модели управления комплексным социально-экономическим, пространственным и инфраструктурным развитием территории Тюменской городской агломерации
- функций автоматизированной информационно-аналитической поддержки осуществления полномочий в области градостроительной деятельности

Инструктаж ОМСУ городского округа Тюмени и Тюменского муниципального района



ПОДГОТОВКА ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ В МАШИНОЧИТАЕМОМ ВИДЕ В ФОРМАТЕ XML ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ ГПЗУ В ГИСОГД

ФОРМИРОВАНИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ В ФОРМАТЕ XML

Технические требования к градостроительным регламентам позволяют унифицировать подготовку градостроительных регламентов, а также обеспечивают автоматизацию их подготовки и выполнения форматно-логического контроля для размещения в ГИСОГД.
Технические требования к градостроительным регламентам подготовлены в формате XSD (XSD схемы)

Градостроительные регламенты

Код	Значение
701020100	Жилая зона
701020101	Зона застройки индивидуальными жилыми домами
701020102	Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)
701020103	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 3 до 8 этажей, включая мансардный)
701020104	Зона
701020105	Зона
701020200	Общ.
701020300	Общ.
701020301	Общ.
701020302	Зона территориальные зоны
701020303	Зона
701020400	Прои Ж-1 Жилая зона
701020401	Прои Ж-1 Жилая зона
701020402	Комп ЖЗ-101 Зона застройки многоэтажными жилыми домами
701020403	Смец ОДЗ 204 Общественно-деловая зона
701020404	Иная
701020405	Зона
701020406	Зона
701020500	Зона
701020501	Зона
701020502	Зона
701020503	Зона
701020504	Зона
701020505	Сель
701020600	Зона
701020601	Зона

Жилая зона

Виды разрешенного использования	Ограничение использования
Для индивидуального жилищного строительства	
Среднеэтажная жилая застройка	

Предельные размеры (параметры) ЗУ и ОКС	Значение	Иные характеристики
Предельные размеры (параметры) ЗУ и ОКС	256 кв.м.	
Минимальные отступы от границ земельных участ	5 м.	В условиях реконструкции суще

Ограничения использования ЗУ и ОКС

Охранная зона инженерных коммуникаций(89:09-6.29, 89:09-6.24) — В соответствии со сведениями Единого государственного реестра Прибрежная защитная полоса (89:09-6.215, 89:09-6.164) — Водный кодекс Российской Федерации; Водоохранная зона (89:09-6.225, 89:09-6.164) — Водный кодекс Российской Федерации;

Вид инфраструктуры	Тип показателя	Вид объекта	Ед. изм.	Значение

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ РАЗРЕШЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ И ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. ПРЕДЕЛЬНЫЕ (МИНИМАЛЬНЫЕ И (ИЛИ) МАКСИМАЛЬНЫЕ) РАЗМЕРЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ И ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ РАЗРЕШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА		
наименование вида использования	код вида использования	Предельные размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства
1	2	3
Для индивидуального жилищного строительства	2.1	Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь - 256 кв.м.; Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений - 5 м.. В условиях реконструкции существующей застройки отступы от границ земельного участка формируются в соответствии со сложившейся линией застройки или по красной линии.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ КЛАССИФИКАЦИИ ВИДОВ РАЗРЕШЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ЕГРН

Проблема

ВРИ земельных участков содержат несистематизированные, неклассифицированные данные, не подлежащие машинной обработке в ГИСОГД и других ФГИС, РГИС

магазины товаров первой необходимости общей площадью не более 200 кв. метров
площадки для занятий спортом
отдельно стоящие односемейные дома с участками
Для ведения личного подсобного хозяйства
отдельно стоящие односемейные дома с участками
отдельно стоящие односемейные дома с земельными участками площадью более 1200
отдельно стоящие односемейные дома с участками
отдельно стоящие односемейные дома с участками площадью более 1200 кв. метров с
к домовладению



20.12	Виды разрешенного использования земельных участков
1.0	Сельскохозяйственное использование
2.0	Жилая застройка
2.1	Для индивидуального жилищного строительства
	Для ведения личного подсобного хозяйства (приусадебный земельный участок)
2.2	Блокированная жилая застройка
2.3	Передвижное жилье
2.4	Среднеэтажная жилая застройка
2.5	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)
2.6	Обслуживание жилой застройки
2.7	

Решение

Классификация ВРИ земельных участков в соответствии с Приказом Росреестра №0412, с использованием AI



2.1	для размещения домов индивидуальной жилой застройки
2.0	Под строительство индивидуального жилого дома
2.1	Для размещения домов индивидуальной жилой застройки
2.0	Индивидуальные жилые дома с прилегающими земельными участками (не более 3 этажей)
2.0	Индивидуальные жилые дома с прилегающими земельными участками (не более 3 этажей)
2.1	Для размещения домов индивидуальной жилой застройки
2.1	Для жилищных нужд, для размещения домов индивидуальной жилой застройки



КЛАССИФИКАЦИЯ ЗУ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ №П/0412 РОСРЕЕСТРА



ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ:

- Наличие «вольных» формулировок ВРИ
- Большое количество ВРИ в одном ЗУ
- Большое количество смысловых, орфографических и пунктуационных ошибок

РЕЗУЛЬТАТЫ:

- Упорядоченность ЗУ
- Устранить разночтения ВРИ для ЗУ
- Инвентаризация ЗУ и выявление несоответствий документам территориального планирования и ПЗЗ

ВРИ по документу	Код ВРИ	ВРИ по классификатору Росреестра
Под строительство капитальных гаражей	2.7.1	Хранение автотранспорта
Для частного жилого коттеджа	2.1	Для индивидуального жилищного строительства
Двухэтажный жилой дом на 10 квартир	2.1.1	
Детский сад №348	3.5.1	Дошкольное, начальное и среднее общее образование
Под киоск мороженое	4.2	Объекты торговли
Тепловые электростанции 600 МВт	6.7	Энергетика
Крытый рынок	4.2	Объекты торговли
Выращивание и выпас КРС	1.8	Скотоводство

КАРТА ТЕКУЩЕГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ

ОБУЧАЮЩАЯ БАЗА –

более 10 млн ЗУ из 10 различных субъектов РФ.

КОМБИНИРОВАННАЯ СИСТЕМА УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ –

функциональные зоны, территориальные зоны
и ВРИ

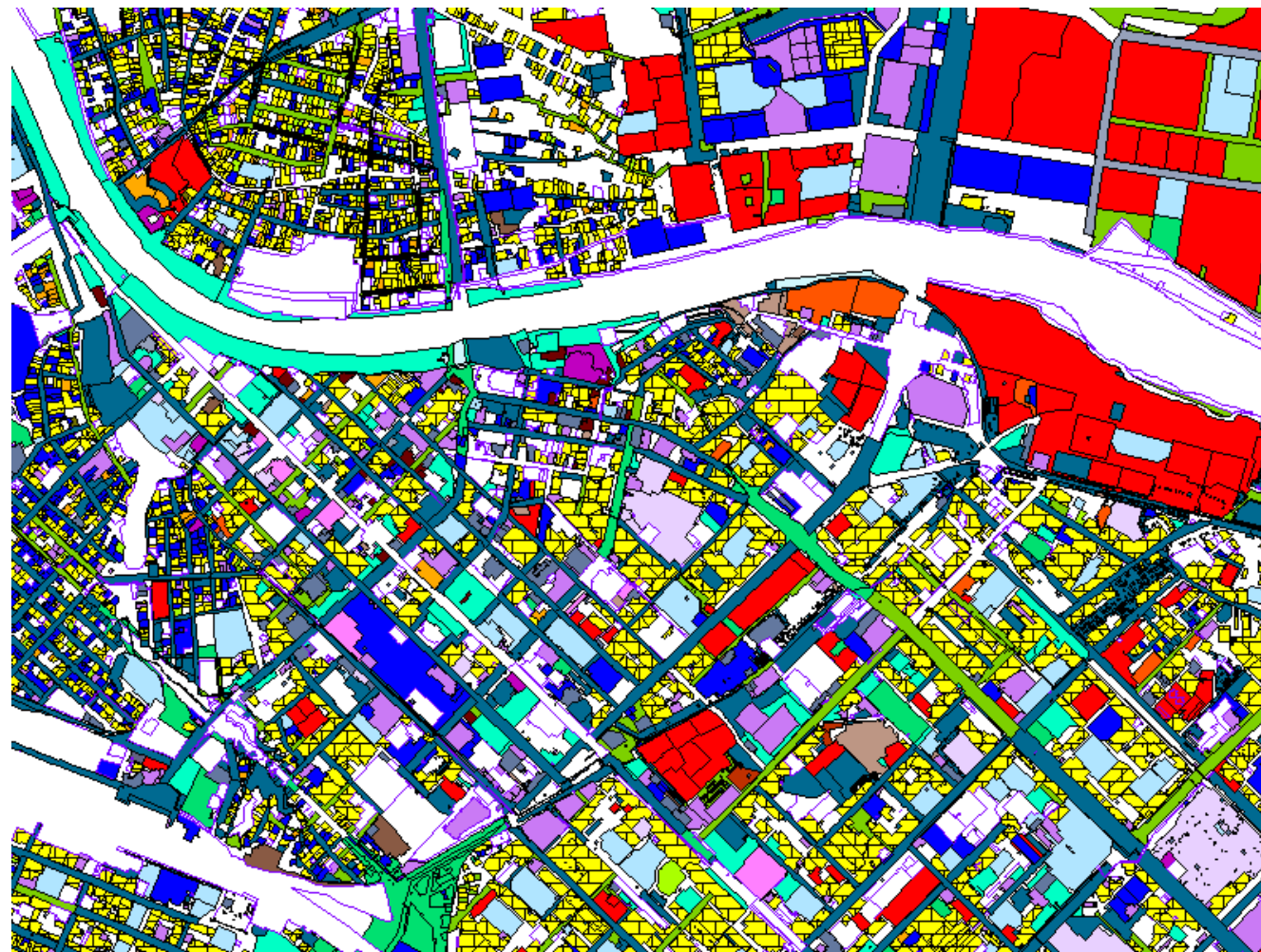
ТОЧНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВРИ –

около 80%

КЛАССИФИКАЦИЯ ЗУ ТРЕБУЕМЫХ ВНИМАНИЯ:

- Не определены в результате отсутствия ВРИ
- Противоречие в ВРИ, указаны несколько ВРИ
- Тип ВРИ требует уточнения
(пример 2.0 Жилая застройка)

г. Тюмень, центральная часть





АНАЛИЗ СООТВЕТСТВИЙ ВРИ



Необходимо



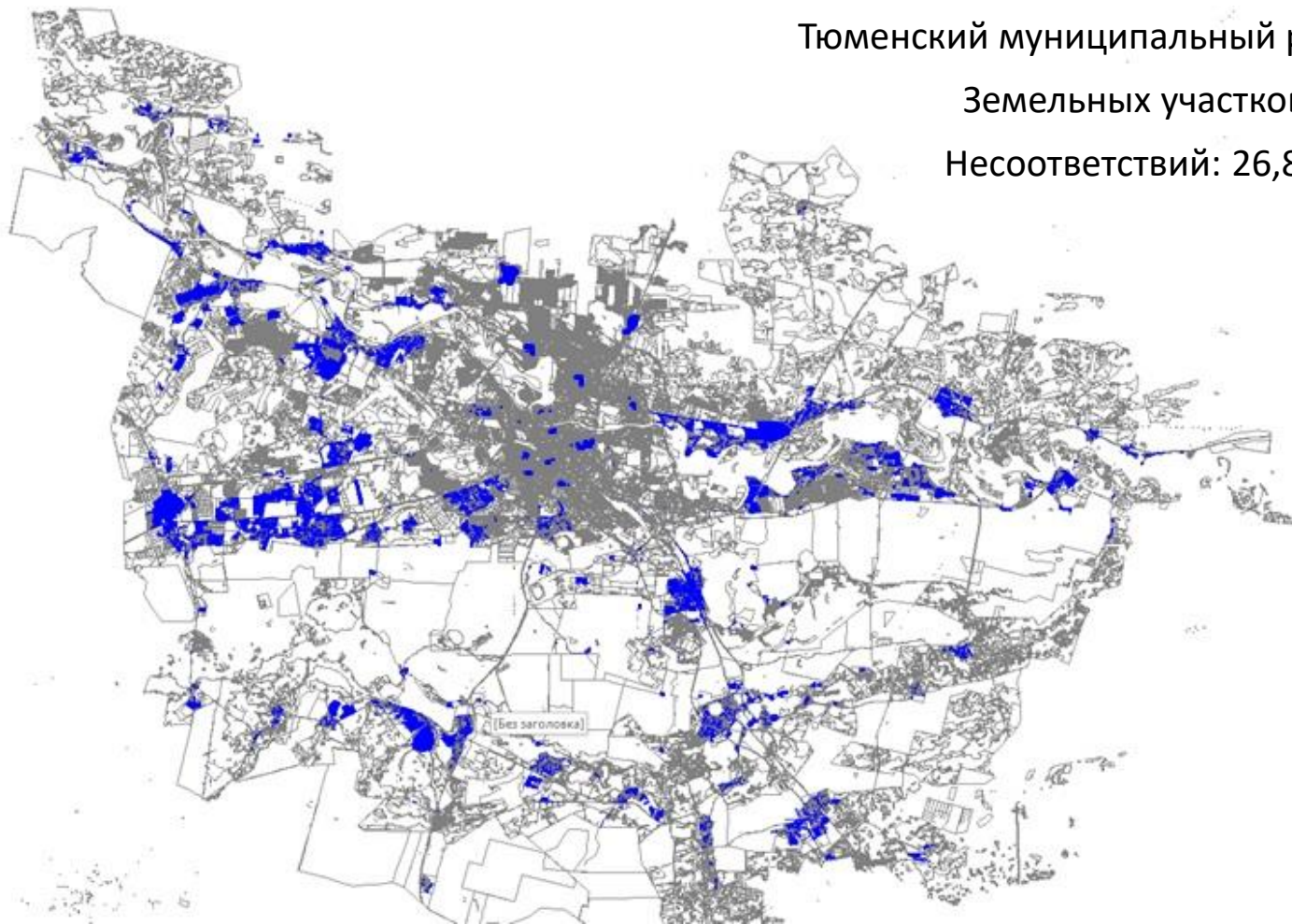
ЗУ



Регламенты



Территориальные зоны



Тюменский муниципальный район и г. Тюмень

Земельных участков всего: 270 тысяч

Несоответствий: 26,8 тыс. (около 10%)

ВЕБ-СЕРВИС ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ.

Основные функции:

- Подготовки градостроительных регламентов в цифровом виде в формате XML
- Проверки подготовленных градостроительных регламентов на соответствие утвержденным требованиям
- Подготовки градостроительных регламентов в виде отчета формата docx
- Формирование excel для загрузки в ГИСОГД

Редактор градостроительных регламентов

Помощь

Версия сервиса: 1.23.0818.0743

Начало работы

Создайте новый или загрузите созданный ранее градостроительный регламент в формате XML. Для сохранения градостроительного регламента в XML или экспорта в различных форматах нажмите кнопку «Сохранить»

Создать XML

Загрузить XML

Сохранить

```
<TerZone ID="{b7a6aaa8-6c9d-4378-b387-a91797d486a7}">
  <ZoneIndex>СН 6</ZoneIndex>
  <TerZoneType>701020706</TerZoneType>
</TerZone>
<TownPlanningRegulations TerZone="{64b2277d-a7ad-4e4e-b8fc-34563f1d5be8}">
  <PermittedLandUseTypes PermittedLandUseSpecies="5B.1" PermittedLandUseType="2.1">
    <PermittedUseParameters PermittedUseParameterType="5C.3" PermittedUseParameterTypeDetail="5C.3.1">
      <Value>3</Value>
      <OtherValues />
    </PermittedUseParameters>
    <PermittedUseParameters PermittedUseParameterType="5C.2" PermittedUseParameterTypeDetail="5C.2.1">
      <Value>3</Value>
      <OtherValues />
    </PermittedUseParameters>
    <PermittedUseParameters PermittedUseParameterType="5C.5" PermittedUseParameterTypeDetail="5C.5.14">
      <Value>-</Value>
      <OtherValues>Вспомогательные и хозяйственные строения, за исключением гаражей, размещать со стороны
    </PermittedUseParameters>
    <PermittedUseParameters PermittedUseParameterType="5C.1" PermittedUseParameterTypeDetail="5C.1.1">
      <Value>600</Value>
      <OtherValues />
    </PermittedUseParameters>
    <PermittedUseParameters PermittedUseParameterType="5C.1" PermittedUseParameterTypeDetail="5C.1.2">
      <Value>1800</Value>
      <OtherValues />
    </PermittedUseParameters>
  </PermittedLandUseTypes>
</TownPlanningRegulations>
```

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ



Нейросеть для преобразования word-градостроительного регламента в XML с использованием языковой модели BERT

Раздел III. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕГЛАМЕНТЫ
Статья 25. Градостроительные регламенты территориальных зон
1. Жилые зоны:
1.1. Ж-1. Зона застройки индивидуальными жилыми домами

Территориальная зона выделена для размещения индивидуальных жилых домов - отдельно стоящих зданий, не предназначенных для раздела на самостоятельные объекты недвижимости, с количеством надземных этажей не более чем три высотой не более 20 метров, которое состоит из комнат и помещений вспомогательного использования, связанных с проживанием в таком здании.

Территориальная зона предполагает размещение объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, иного назначения, необходимых для создания условий для развития зоны.

1.1.1. Основные виды разрешенного использования:

N п/п	Наименование ВРИ	Код ВРИ	Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства
1	2	3	4
1.	Для индивидуального жилищного строительства	2.1	1. Предельные размеры земельных участков: минимальная площадь земельных участков - 600 кв. м; максимальная площадь земельных участков - 50000 кв. м; минимальная площадь земельных участков - 600 кв. м; максимальная площадь земельных участков - 2500 кв. м;

```
</TownPlanningRegulations>
<TownPlanningRegulations TerZone="{86d99b5f-8d12-450c-9590-eb22eb324bfb}">
  <PermittedLandUseTypes PermittedLandUseSpecies="5B.1" PermittedLandUseType="2.1.1">
    <PermittedUseParameters PermittedUseParameterType="5C.3" PermittedUseParameterTypeDetail="5C.3.1">
      <Value>4</Value>
    </PermittedUseParameters>
    <PermittedUseParameters PermittedUseParameterType="5C.2" PermittedUseParameterTypeDetail="5C.2.1">
      <Value>3</Value>
    </PermittedUseParameters>
    <PermittedUseParameters PermittedUseParameterType="5C.2" PermittedUseParameterTypeDetail="5C.2.2">
      <Value>0</Value>
    </PermittedUseParameters>
    <PermittedUseParameters PermittedUseParameterType="5C.5" PermittedUseParameterTypeDetail="5C.5.14">
      <Value>-</Value>
      <OtherValues>Вспомогательные здания и хозяйственные строения, за исключением гаражей, размещать с
    </PermittedUseParameters>
    <PermittedUseParameters PermittedUseParameterType="5C.5" PermittedUseParameterTypeDetail="5C.5.2">
      <Value>1.7</Value>
      <OtherValues>для застройки жилыми домами</OtherValues>
    </PermittedUseParameters>
    <PermittedUseParameters PermittedUseParameterType="5C.5" PermittedUseParameterTypeDetail="5C.5.14">
      <Value>-</Value>
      <OtherValues>Коэффициент плотности застройки жилыми домами - отношение общей площади всех жилых по
    </PermittedUseParameters>
    <PermittedUseParameters PermittedUseParameterType="5C.1" PermittedUseParameterTypeDetail="5C.1.1">
      <Value>1400</Value>
    </PermittedUseParameters>
  </PermittedLandUseTypes>
</TownPlanningRegulations>
```

Цифровые градостроительные регламенты
могут быть использованы в аналитических системах
и загружены в ГИСОГД



ЦИФРОВЫЕ НОРМАТИВЫ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ



ИТП Град - Нормативы градостроительных показателей (1.0.2023.0626)

Редактор XML Редактор XSD

Создать новый XML Загрузить XML Сохранить XML Сохранить XML как... Отменить Вернуть Сформировать отчет в Word Импортировать в Xls

Сферы

Сфера

Нажмите сюда, чтобы добавить новую строку

Образование

Здравоохранение

В области архивного дела

Физическая культура и спорт

В области культуры и искусства

В области жилищного строительства

В области благоустройства и массового отдыха

В области туризма

В области занятости населения

В области отдыха и оздоровления детей

В области охраны правопорядка

В области транспорта (железнодорожного, водного, в...)

В области энергетики, электро-, тепло-, газо-, водоснабжения

В области обращения с животными, в том числе с живыми объектами

В области предупреждения чрезвычайных ситуаций и обеспечения безопасности населения

В области организации ритуальных услуг и содержания кладбищ

В области застройки территорий историко-культурного наследия

Виды объектов

Вид объекта нормирования

Нажмите сюда, чтобы добавить новую строку

Профессиональные образовательные организации

Объекты профессиональных образовательных организаций

Дошкольные образовательные организации

Центры психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи

Общеобразовательные организации

Организации дополнительного образования

Условия применения расчетных показателей

Условие	Значение
Нажмите сюда, чтобы добавить новую строку	
Территория действия расче...	Красноярский край
Значение объекта	ОМЗ муниципального района, ОМ...
Тип застройки	Многоквартирная жилая застройка
Численность населения НП	2 000 человек и более
Дополнительные параметры п...	Для муниципальных образований...

Расчетные показатели

Вид расчетного показателя

Расчетный показатель

Значение

Нажмите сюда, чтобы добавить новую строку

Вид расчетного показателя: Уровень обеспеченности объектами

Уровень обеспеченности объектами	Условие
Уровень обеспеченности объектами	У
Уровень обеспеченности объектами	У
Уровень обеспеченности объектами	У
Уровень обеспеченности объектами	У
Уровень обеспеченности объектами	У
Уровень обеспеченности объектами	У
Уровень обеспеченности объектами	У
Уровень обеспеченности объектами	У
Уровень обеспеченности объектами	У

Вид расчетного показателя: Размеры земельного участка

Размеры земельного участка	Условие
Размеры земельного участка	Р
Размеры земельного участка	Р
Размеры земельного участка	Р
Размеры земельного участка	Р

Вид расчетного показателя: Территориальная доступность

Территориальная доступность	Условие
Территориальная доступность	Т
Территориальная доступность	Т
Территориальная доступность	Т
Территориальная доступность	Т

Новое решение

Пионеры в цифровизации
НГП

город Дивногорск

Информация

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

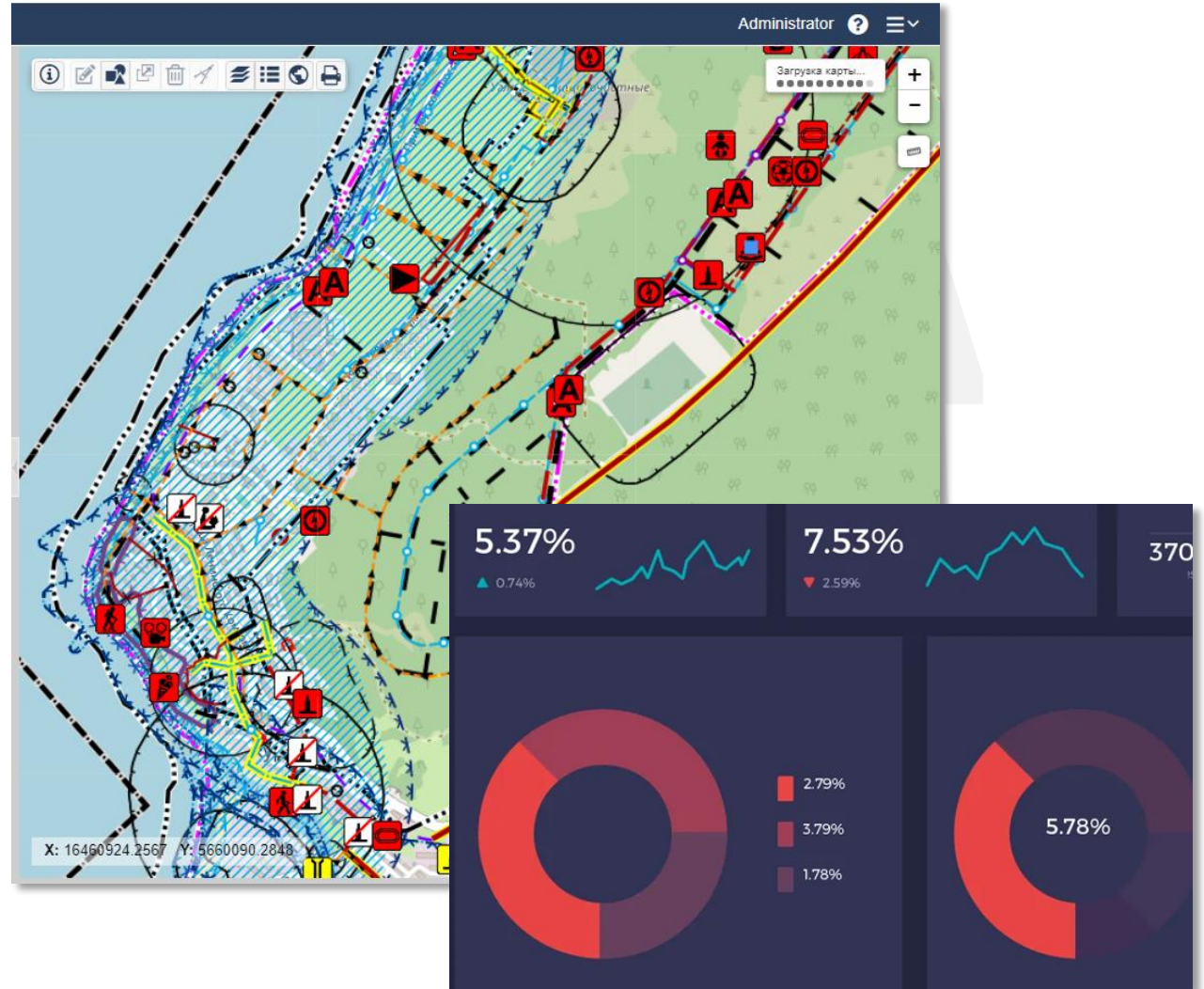
OK Отмена

X: 10200521.4247 Y: 7531187.5229



ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЦЕНАРИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- Цифровые НГП и требования к видам нормируемых объектов, позволяющие установить связь с объектами в ГИСОГД
- Возможность оценки существующей обеспеченности территории нормируемыми объектами
- Возможность проверки решений проектов документов территориального планирования на соответствие требованиям НГП по обеспеченности территории объектами и доступности объектов
- Возможность использования дашбордов по обеспеченности территории объектами и доступности объектов для планирования и принятия решений





ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ, РАБОТАЮЩИЕ НА ПЛАТФОРМЕ ГИСОГД, ЗА СЧЕТ РАСШИРЕНИЯ ИХ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮТ СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ





МИНИСТРОЙ
РОССИИ



ДЕПАРТАМЕНТ
СТРОИТЕЛЬСТВА
города Москвы



ЦКЦС



Аметист
Групп



ЦИФРОВОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО



ИСК
СТРОИТЕЛЬСТВО

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



ГРАД
ИНСТИТУТ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО
ПЛАНИРОВАНИЯ

Институт территориального планирования «Град»
644024, Омск, ул. Щербанева, 35
+7 (3812) 408-056
grad@itpgrad.ru

МЫ ЭКИПАЖ ОДНОГО КОРАБЛЯ!

