



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО  
ПАРТНЕРСТВА

LECAP



ЖКХ  
ГОРОДСКАЯ  
СРЕДА



МИНСТРОЙ  
РОССИИ


ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:



DIGEST

ДЕКАБРЬ 2018

**ОБЗОР ПРАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕХАНИЗМОВ  
ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА ДЛЯ  
СОЗДАНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ «УМНЫХ ГОРОДОВ»**



# ОБЗОР ПРАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕХАНИЗМОВ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ «УМНЫХ ГОРОДОВ»

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА».  
— М.: АНО «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ГЧП», 2018. — 64 с.**

Настоящий обзор подготовлен АНО «Национальный Центр ГЧП» совместно с Ассоциацией «ЖКХ и городская среда» и LECAP при поддержке Минстроя России в целях обобщения информации о практике и перспективах применения механизмов государственно-частного партнерства, в первую очередь концессионных соглашений, для создания инфраструктуры «умных городов» по состоянию на ноябрь 2018 года.

Приведенные в обзоре выводы, оценки и прогнозы, если не указано иное, являются видением авторского коллектива, а не официальной позицией каких-либо органов власти или организаций, и актуальны по состоянию на дату публикации.

Обзор адресован в первую очередь представителям органов власти, а также широкому кругу экспертов, так или иначе связанных с подготовкой и реализацией проектов ГЧП в сфере создания инфраструктуры «умных городов».

В настоящем исследовании представлены особенности применения механизмов ГЧП в проектах по созданию инфраструктуры «умных городов» и описаны возможные типовые модели реализации таких проектов с учетом последних законодательных изменений. На примере реальных кейсов представлена практика реализации проектов ГЧП по созданию инфраструктуры «умных городов» в Российской Федерации и за рубежом.

*Данный обзор не является документом, который может служить основанием для принятия решений о реализации проектов ГЧП, а также рекламой или офертой.*

*При любом цитировании настоящих материалов ссылка на АНО «Национальный Центр ГЧП», LECAP и Ассоциацию «ЖКХ и городская среда» обязательна.*

© АНО «Национальный Центр ГЧП», LECAP и Ассоциация «ЖКХ и городская среда»



## ЧИБИС АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

Заместитель Министра строительства и ЖКХ  
Российской Федерации

Уважаемые коллеги!

Создание удобных, безопасных и прогрессивных городов – один из самых эффективных способов в борьбе за человеческий капитал. Именно поэтому ключевой принцип проекта «Умный город» – ориентация на человека, на жителя как мегаполиса, так и небольшого городка. Для нас цель «Умного города» не в тотальной цифровой трансформации и автоматизации процессов, а в комплексном повышении эффективности управления городом и формировании качественной и доступной городской инфраструктуры.

Уже сейчас утвержден паспорт реализации проекта «Умный город», а в субъектах Российской Федерации начата подготовка региональных программ. Далее будут разрабатываться и муниципальные программы.

Кроме того, в ближайшее время будут определены пилотные города, на территории которых «умные» решения будут внедряться комплексно и коснутся всех сфер городской инфраструктуры, в том числе реализуемые через концессионные соглашения. Так, повышение цифровизации городской инфраструктуры позволит сформировать в регионах и городах более комфортные условия для работы и привлечения частных инвесторов.

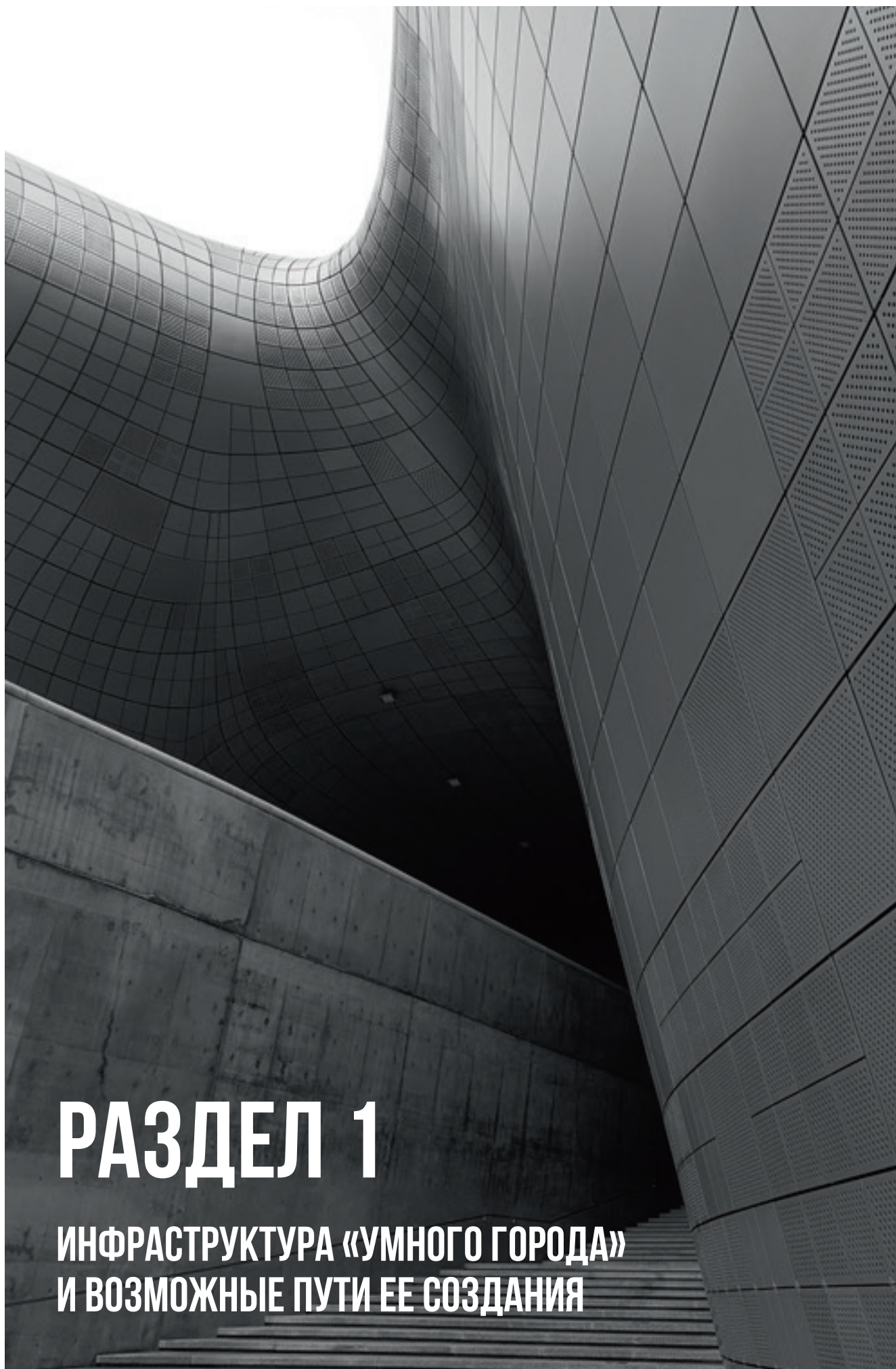
Для оказания практической поддержки муниципальным образованиям разработан открытый портал смарт-решений и технологий «Банк решений умного города», на нем уже размещено более 120 решений, реализованных в 220 городах страны, которые позволяют повышать эффективность работы по различным направлениям жизни города – безопасность, транспорт, экология, коммунальные сети, энергетика, градостроительство, что в комплексе делает жизнь в населённом пункте более комфортной и зачастую позволяет экономить значительные финансовые средства.

Еще на этапе разработки проекта Минстроем России была создана рабочая группа «Умный город», в состав которой сейчас входят порядка 100 экспертов – представителей всех заинтересованных федеральных и региональных органов власти, отраслей жилищно-коммунального хозяйства, крупнейшие разработчики технологий, экспертное сообщество, ВУЗы и центры компетенций (представители Аналитического центра при Правительстве РФ, Минэкономразвития России, Ростелекома, РОСНАНО, РОСАТОМа, РОСТЕХа и др). И теперь наша общая задача – сформировать консолидированную экспертную позицию в вопросах цифровизации городского хозяйства на территории Российской Федерации.



## ПРИМЕНЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ «УМНЫХ ГОРОДОВ»

<b>РАЗДЕЛ 1. ИНФРАСТРУКТУРА «УМНОГО ГОРОДА» И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ЕЕ СОЗДАНИЯ</b>	<b>7 СТР.</b>
<b>РАЗДЕЛ 2. ИНИЦИАТИВЫ И ВОЗМОЖНЫЕ ТИПОВЫЕ МОДЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ГЧП ПО СОЗДАНИЮ «УМНЫХ ГОРОДОВ»</b>	<b>24 СТР.</b>
<b>РАЗДЕЛ 3. ПРАКТИКА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ГЧП ПО СОЗДАНИЮ ИНФРАСТРУКТУРЫ «УМНЫХ ГОРОДОВ» В РОССИИ</b>	<b>33 СТР.</b>
<b>РАЗДЕЛ 4. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕХАНИЗМОВ ГЧП ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ «УМНЫХ ГОРОДОВ»</b>	<b>57 СТР.</b>
<b>КОМПАНИИ, ПРОВЕДИВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЕ</b>	<b>65 СТР.</b>



# РАЗДЕЛ 1

**ИНФРАСТРУКТУРА «УМНОГО ГОРОДА»  
И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ЕЕ СОЗДАНИЯ**

# ЧТО ТАКОЕ «УМНЫЙ ГОРОД»?

Термин «умный город» используется в двух значениях:

- **подход к организации и управлению городскими процессами**, основанный на использовании технологий в сфере IT и искусственного интеллекта;
- **нормативно оформленный документ** – ведомственный проект цифровизации городского хозяйства «умный город»<sup>1</sup> (далее – ведомственный проект «Умный город»).

Ведомственный проект «Умный город» представляет собой основу, исходя из которой субъектам РФ рекомендуется утверждать собственные проекты «Умные города субъекта Российской Федерации» с учетом специфики развития<sup>2</sup>.

*Каждый субъект РФ или муниципальное образование самостоятельно определяет собственные приоритеты цифровизации городского хозяйства, при этом ключевые федеральные документы в этой сфере (национальный проект «Жилье и городская среда»<sup>3</sup>, планы мероприятий программы «Цифровая экономика Российской Федерации»<sup>4</sup>) ориентируют на создание таких платформ, которые могут на базе единых требований и подходов взаимодействовать друг с другом, обеспечивая в том числе соблюдение необходимых параметров информационной безопасности.*

- Достижению указанной цели должно способствовать утверждение единой методологической основы (Методических рекомендаций)

Также планируется внести изменения в правила распределения субсидий на поддержку государственных программ субъектов РФ и муниципальных программ формирования современной городской среды в части учета индекса качества городской среды, индикаторов цифровизации отрасли городского хозяйства<sup>5</sup>.

## Ведомственный проект «Умный город»

Ведомственный проект «Умный город» (2018–2024) реализуется в рамках двух национальных проектов: «Жилье и городская среда» и «Цифровая экономика Российской Федерации»<sup>6</sup>.

Средства федерального бюджета в рамках ведомственного проекта предполагается выделить на следующие направления:

- **создание институциональных предпосылок для ускоренной и эффективной цифровой трансформации** сферы городского хозяйства путем адаптации нормативной правовой базы, проведения организационных, методических и технологических мероприятий на федеральном уровне (2019 год) (всего в размере 100 млн рублей);
- **запуск системы апробации передовых цифровых и инженерных решений**, организационно-методических подходов и правовых моделей, применяемых для цифрового преобразования в сфере городского хозяйства (2019–2024 годы) (всего в размере 12 000 млн рублей) (мероприятия предполагается осуществлять в рамках задачи по реализации наиболее перспективных проектов в приоритетных отраслях экономики и социальной сферы национального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации» при условии выделения средств федерального бюджета);
- **тиражирование доказавших свою эффективность цифровых и инженерных решений** «умного города», направленных на повышение эффективности городского хозяйства (2020–2024 годы) (всего в размере 900 млн рублей).

*Дополнительные средства на цифровизацию городского хозяйства могут быть получены субъектом РФ, муниципальным образованием в рамках реализации федерального проекта «Формирование комфортной городской среды» (один из четырех федеральных проектов национального проекта «Жилье и городская среда»).*

<sup>1</sup> Утвержден Приказом Минстроя России от 31 октября 2018 года №695/пр

<sup>2</sup> Пункт 3 Методических рекомендаций по подготовке регионального проекта «Умные города» программ цифрового развития экономики субъекта Российской Федерации, утвержденных Минстроем России; письмо от 15 ноября 2018 года № 45830-АЧ/06) (далее – Методические рекомендации по подготовке регионального проекта)

<sup>3</sup> Утвержден Президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 сентября 2018 года №12).

<sup>4</sup> Планы мероприятий по направлениям «Нормативное регулирование», «Формирование исследовательских компетенций и технологических заделов», «Информационная инфраструктура», «Информационная безопасность», утвержденные Правительственной комиссией по использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности (протокол от 18 декабря 2017 года №2).

<sup>5</sup> Пункт 1.2 раздела 4.3 паспорта Национального проекта «Жилье и городская среда».



## Региональные проекты «Умные города»

Для получения федеральной поддержки реализации регионального проекта «Умные города в субъекте Российской Федерации» в бюджете субъекта РФ должны быть запланированы соответствующие мероприятия и затраты на их реализацию. Планируется, что федеральная поддержка будет заключаться в выделении финансирования субъектам РФ, являющимся победителями конкурсных отборов, проводимых федеральными органами исполнительной власти, на условиях софинансирования<sup>7</sup>.

Региональные проекты «Умные города» должны разрабатываться в соответствии с Методическими рекомендациями по подготовке регионального проекта.

Региональный проект «Умные города субъекта Российской

Федерации» оформляется в рамках одного из следующих вариантов:

- **в качестве отдельного раздела программы цифрового развития экономики субъекта РФ**, в соответствии с пунктом 4 Методических рекомендаций Аналитического центра при Правительстве РФ по разработке и реализации программ цифрового развития экономики субъектов РФ, который заполняется в соответствии с требованиями к другим региональным проектам программы; либо
- **в виде отдельной региональной программы или проекта вне рамок программы** цифрового развития экономики субъекта Российской Федерации<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Пункт 9 Методических рекомендаций по подготовке регионального проекта

<sup>8</sup> Пункт 2 Методических рекомендаций по подготовке регионального проекта.

Рекомендуемые задачи и результаты регионального проекта «Умные города субъекта Российской Федерации»:

№ п/п	Задача	Результат
1	Обеспечение организационных и управленческих основ для создания и управления «умными городами» в регионе	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применяются инструменты финансирования проектов в сфере «умного города»</li> <li>• созданы привлекательные условия для реализации проектов (внедрения сервисов) в рамках различных моделей партнерства государства и бизнеса</li> </ul>
2	Жилищно-коммунальное хозяйство	<ul style="list-style-type: none"> <li>• улучшено качество проживания в многоквартирных домах</li> <li>• улучшено качество предоставления и учета коммунальных услуг</li> </ul>
3	Сбор, транспортирование, обработка, обезвреживание, захоронение и утилизация твердых коммунальных отходов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• улучшено качество мониторинга несанкционированных свалок и несанкционированного использования природных ресурсов в городах региона</li> <li>• внедрены интеллектуальные системы обращения с отходами</li> </ul>
4	Мониторинг и охрана окружающей среды	<ul style="list-style-type: none"> <li>• внедрена единая система экологического мониторинга региона и городов</li> <li>• внедрены автоматизированные системы сбора штрафов и выплат за негативное воздействие загрязнителей на окружающую среду</li> </ul>
5	Улицы и общественные пространства	<ul style="list-style-type: none"> <li>• установлены «умные» объекты городской инфраструктуры: остановки, лавочки, информационные киоски и др.</li> <li>• внедрены автоматизированные системы управления светодиодных источников света</li> </ul>
6	Общественная безопасность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• обеспечена синхронизация АПК «Безопасный город» со смежными решениями, включая системы 112, оповещения</li> <li>• реализованы системы городского видеонаблюдения, интегрированные с сервисами биометрической идентификации и видеоаналитики</li> <li>• созданы системы гарантированного оповещения населения о чрезвычайных ситуациях и происшествиях</li> </ul>
7	Транспорт, улично-дорожная сеть и перевозки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• регулирование движения транспортных потоков осуществляется с применением передовых технологий ИКТ</li> <li>• обеспечена безопасность на дорогах городов</li> <li>• обеспечено эффективное управление общественным транспортом в городах</li> </ul>
8	Городское управление	<ul style="list-style-type: none"> <li>• построена комплексная система интеллектуального городского управления</li> <li>• повышена эффективность управления муниципальным имуществом и землепользованием в городах</li> <li>• повышена эффективность управления градостроительством и развитием территории</li> <li>• повышена эффективность управления и взаимодействия с гражданами в городах</li> </ul>



9	Социальная сфера и развитие бизнеса	<ul style="list-style-type: none"> <li>улучшено качество предоставления социальных услуг и сервисов в городах</li> <li>обеспечена возможность получения и использования необходимых документов и сведений для сделки с недвижимостью в электронной форме</li> </ul>
---	-------------------------------------	---

При этом отдельные параметры измерения цифровизации отрасли городского хозяйства (реализации проектов «Умный город») будут учитываться при расчете индекса качества городской среды, методика формирования которого будет утверждена Правительством РФ.

### Законодательные изменения, открывающие новые возможности

Реализация концепции «умного города» предполагает широкое использование информационно-телекоммуникационных технологий, инновационных технологических решений, цифровых платформ и других объектов IT-инфраструктуры, для разработки и внедрения которых требуются значительные финансовые вложения. Отсутствие достаточного объема финансирования со стороны публичных органов приводит к объективной необходимости привлечения частных средств, что является возможным только при наличии соответствующих правовых инструментов, понятных инвесторам.

Одним из таких инструментов является государственно-

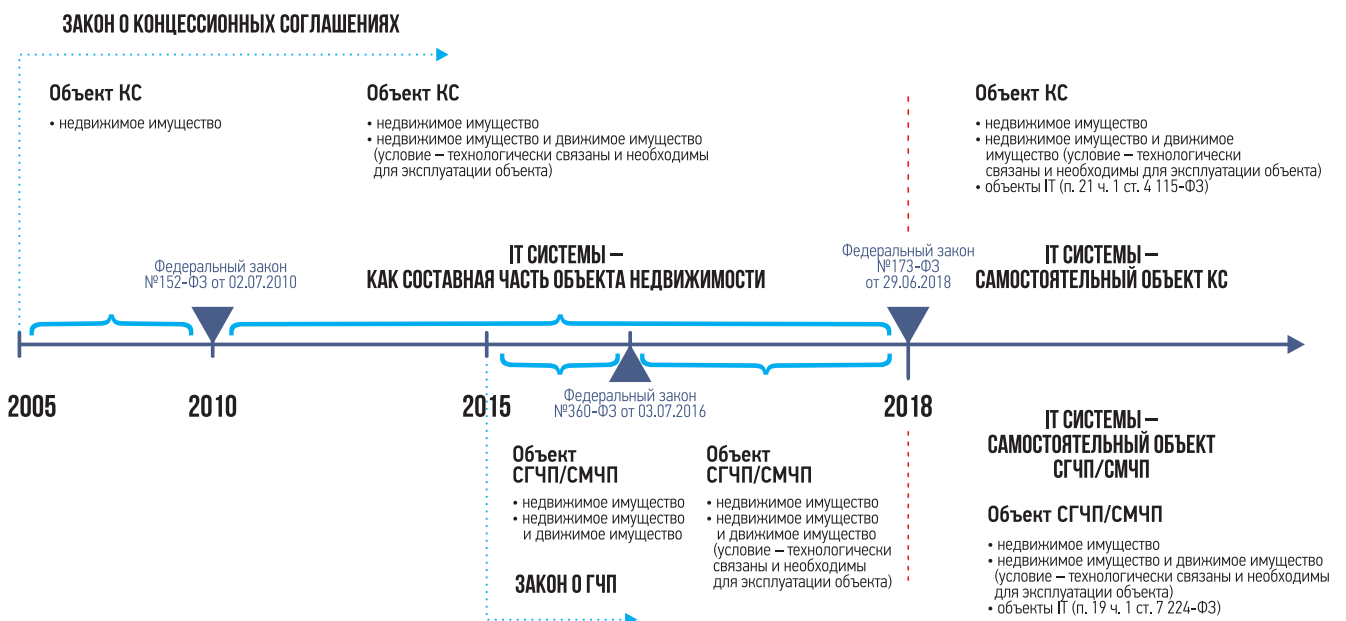
частное партнерство (далее – ГЧП), представленное в отечественном законодательстве:

- концессионными соглашениями** (далее – КС), заключаемыми в соответствии с Законом о концессионных соглашениях<sup>9</sup>;
- соглашениями о ГЧП** (далее – СГЧП), заключаемыми в соответствии с Законом о ГЧП<sup>10</sup>.

Вместе с тем отсутствие до недавнего времени в данных законах специального регулирования, касающегося возможности заключения соответствующих соглашений в отношении объектов IT-инфраструктуры без их привязки к объектам недвижимого и движимого имущества<sup>11</sup>, существенным образом влияло на инвестиционную привлекательность такого рода проектов.

29 июня 2018 года вступил в силу Федеральный закон от 29.06.2018 № 173-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», в соответствии с которым перечень объектов КС и СГЧП был дополнен объектами IT-инфраструктуры.

### Эволюция законодательства о ГЧП в отношении объектов IT



<sup>9</sup> Федеральный закон от 21.07.2005 № 115-ФЗ «О концессионных соглашениях»

<sup>10</sup> Федеральный закон от 13.07.2015 № 224-ФЗ «О государственном-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

<sup>11</sup> До внесения поправок объектами КС и СГЧП могло выступать только недвижимое имущество или недвижимое имущество и движимое имущество, технологически связанное между собой.

## Особенности применения ГЧП в IT-инфраструктуре

Объекты IT-инфраструктуры, в отношении которых возможно заключение КС и СГЧП, разделены на 3 общих группы:

<b>Объекты информационных технологий (объекты IT) (1-я группа)</b>	<b>Тех. средства обеспечения функционирования объектов IT (2-я группа)</b>	<b>Центры обработки данных (3-я группа)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• программы для ЭВМ</li> <li>• базы данных</li> <li>• информационные системы (в т. ч. государственные)</li> <li>• сайты в сети «Интернет» или других сетях (в составе которых программы для ЭВМ, базы данных)</li> <li>• совокупность указанных объектов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• объекты IT</li> <li>• имущество, технологически связанное с объектами IT, предназначенное для обеспечения их функционирования или осуществления иной деятельности</li> </ul>	<p>Совокупность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• зданий</li> <li>• частей зданий</li> <li>• помещений</li> </ul> <p>- объединенных единым назначением с движимым имуществом, технологически связанным с объектами IT</p> <p>- и предназначенных для:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• автоматизации процессов обработки информации (с использованием программ для ЭВМ и баз данных)</li> <li>• обеспечения доступа к информации</li> <li>• представления и распространения информации</li> </ul>

Таким образом, заключение КС и СГЧП возможно в отношении:

- **исключительно результатов интеллектуальной деятельности (далее – РИД)**, на которые признаются интеллектуальные права, которые включают исключительное право, являющееся имущественным правом, а также личные неимущественные права (1-я группа),
- **РИД и объектов движимого имущества** (2-я группа),
- **объектов недвижимого и движимого имущества** (3-я группа).

### Особенности установления обязательств частной стороны на инвестиционной стадии

По общему правилу концессионер и частный партнер имеют обязательство по созданию (реконструкции) за свой счет объекта соглашения. Исполнение обязательства в отношении объектов IT-инфраструктуры имеет особенности, в частности для уже существующих объектов:

#### 1. Обязательство по созданию объекта

<b>Создание объектов IT</b>	<b>Создание технических средств обеспечения функционирования объектов IT</b>	<b>Создание центров обработки данных</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• разработка новых объектов и (или)</li> <li>• переработка (модификация) существующих объектов – изменение технических, и (или) экономических, и (или) организационных, и (или) иных решений, составляющих содержание объекта IT, в целях улучшения характеристик и эксплуатационных свойств объекта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• разработка новых объектов и (или)</li> <li>• модернизация существующих объектов - достройка, приобретение и монтаж оборудования, замена комплектующих оборудования, реконструкция и иные виды работ, которые приводят к улучшению показателей функционирования объекта, его технического уровня и (или) появлению у него новых или улучшенных характеристик</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• строительство новых объектов и (или)</li> <li>• реконструкция существующих объектов</li> </ul>

#### 2. Обязательство по осуществлению государственной регистрации созданного объекта IT

## Права, возникающие у сторон в отношении объекта

Заключение КС или СГЧП в отношении РИД приводит к необходимости распределения возникающих имущественных прав – **исключительных прав**. Обладая таким правом, в соответствии с гражданским законодательством гражданин или юридическое лицо

вправе использовать РИД по своему усмотрению любым не противоречащим закону способом, в том числе распоряжаться им путем предоставления другим лицам **права использования**.

Для КС и СГЧП установлено различное регулирование вопроса обладания исключительным правом и правом использования:

	<b>Исключительное право</b>	<b>Право использования</b>
КС	<b>Приобретается концедентом</b> в момент создания РИД	<b>Может принадлежать концессионеру</b> на основании лицензионных договоров и (или) сублицензионных договоров при наличии соответствующего условия в КС
СГЧП	<b>Приобретается частным партнером</b> в момент создания РИД, за исключением случаев, когда: <ul style="list-style-type: none"> <li>в СГЧП установлено <b>обязательство частного партнера по отчуждению</b> публичному партнеру исключительного права по истечении определенного срока, но не позднее дня прекращения СГЧП;</li> <li><b>объем финансирования</b> публичным партнером создания объекта, <b>либо рыночная стоимость</b> передаваемых публичным партнером частному партнеру исключительных прав в совокупности <b>превышают объем финансирования создания объекта</b> частным партнером.</li> </ul> <p><b>Кроме того</b>, возможно отчуждение частным партнером исключительного права с согласия в письменной форме публичного партнера до истечения срока действия СГЧП</p>	<b>Может принадлежать публичному партнеру</b> в случае, если в СГЧП установлено обязательство частного партнера по предоставлению публичному партнеру права использования по истечении определенного срока, но не позднее дня прекращения СГЧП

## Особенности установления обязательств сторон на эксплуатационной стадии

### **Обязательства концессионера / частного партнера**

Эксплуатационная стадия характеризуется осуществлением концессионером или частным партнером деятельности с использованием объекта. В отношении объектов ИТ-инфраструктуры в Законе о концессионных соглашениях устанавливаются обязанности концессионера по осуществлению деятельности с использованием (эксплуатацией) объекта КС, а в Законе о ГЧП – обязанности частного партнера по осуществлению эксплуатации и (или) технического обслуживания<sup>12</sup>.

Кроме того, в случае заключения КС концессионер вправе использовать информационные системы, в состав которых входят объекты ИТ, являющиеся объектами КС, для осуществления предпринимательской и иной деятельности, предусмотренной таким соглашением.

### **Обязательства концедента / публичного партнера**

Обязательства концедента / публичного партнера в первую очередь касаются предоставления или обеспечения предоставления права использования РИД, а также иных прав в отношении объектов ИТ-инфраструктуры, для осуществления концессионером / частным партнером своих обязательств по эксплуатации и (или) техническому обслуживанию:

<b>Обязательства по КС</b>	<b>Обязательства по СГЧП</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>предоставление или обеспечение предоставления права использования объектов ИТ</li> <li>предоставление или обеспечение предоставления права использования объектов ИТ и прав владения и пользования техническими средствами обеспечения функционирования объектов ИТ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>предоставление или обеспечение предоставления прав использования РИД, входящих в состав объекта ИТ</li> <li>предоставление или обеспечение предоставления прав владения и пользования техническими средствами обеспечения функционирования объектов ИТ и (или) обеспечение возникновения права собственности и (или) исключительного права частного партнера на указанные средства</li> </ul>

<sup>12</sup> Согласно пункту 10 статьи 3 Закона о ГЧП, «техническое обслуживание» – это мероприятия, направленные на поддержание объекта соглашения в исправном, безопасном, пригодном для его эксплуатации состоянии и осуществление его текущего или капитального ремонта.



## ИНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

### Субъектный состав

*Заключение КС и СГЧП с объектами ИТ-инфраструктуры недопустимо с иностранными инвесторами (иностранными физическими лицами и (или) иностранными юридическими лицами), а также с российскими юридическими лицами, решения которых прямо или косвенно могут определять иностранные физические / юридические лица, иностранные государства (их органы), за исключением случаев, определенных международным договором РФ, федеральным законом, решением Президента РФ.*

### Возможность предоставления иного имущества

В случае, когда РИД образуют единое целое с объектом ИТ и (или) предназначены для использования в целях осуществления деятельности, предусмотренной КС или СГЧП, и исключительные права на которые или права использования которых принадлежат концеденту / публичному партнеру, они могут быть предоставлены концессионеру / частному партнеру на основании безвозмездного лицензионного договора и (или) сублицензионного договора.

### Необходимость соблюдения требований к обработке персональных данных

Создание информационных систем, баз данных предполагает совершение действий с информацией, относящейся к физическим лицам – субъектам персональных данных<sup>13</sup>. В связи с этим одним из существенных условий КС / СГЧП является обязательство концессионера / частного партнера по соблюдению установленных законодательством РФ требований к обработке персональных данных, информации ограниченного доступа.

*Принятие специального регулирования, допускающего заключение КС и СГЧП с объектами ИТ-инфраструктуры, открывает широкие возможности для создания рынка ГЧП в сфере ИТ, что имеет важное значение, в том числе для решения задач в рамках ведомственного проекта «Умный город». В связи с отсутствием необходимости включать в периметр проектов объекты недвижимого и движимого имущества, структурирование проектов может быть более гибким, что позволит привлечь не только крупных игроков рынка ИТ, но и компании, только выходящие на рынок.*

<sup>13</sup> Статья 3 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

<sup>14</sup> Федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013 N 44-ФЗ

<sup>15</sup> Федеральный закон «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» от 18.07.2011 N 223-ФЗ

<sup>16</sup> Федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013 N 44-ФЗ

<sup>17</sup> Федеральный закон «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999 N 39-ФЗ

<sup>18</sup> Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 N 261-ФЗ



## Возможность применения механизмов ГЧП для «умного города»

Создание отдельных подсистем (элементов) «умного города» посредством привлечения частных инвестиций и компетенций в рамках действующего регулирования возможно с использованием следующих организационно-правовых форм:

- Соглашений о государственно-частном партнерстве, соглашений о муниципально-частном партнерстве в рамках Закона о ГЧП (до 2016 года в рамках региональных законов о ГЧП);
- Концессионных соглашений в рамках Закона о концессионных соглашениях;

*Важно отметить, что создание отдельных подсистем (элементов) «умного города» в рамках Закона о ГЧП или Закона о концессионных соглашениях возможно как через заключение соглашений, в которых объектом будут являться объекты ИКТ (объекты информационных технологий, тех. средства обеспечения функционирования, центры обработки данных), так и иные (не ИКТ) инфраструктурные объекты, предусмотренные законодательством (элементы обустройства автомобильных дорог; объекты, предназначенные для освещения территорий городских и сельских поселений; объекты, предназначенные для благоустройства территорий; иные объекты). При этом, по мнению ряда экспертов, в законодательстве имеет место неопределенность в вопросе заключения концессионных соглашений на муниципальном уровне в отношении объектов ИКТ (отсутствует запрет, но и не установлены и особенности принятия решения о заключении таких соглашений).*

- Контрактов жизненного цикла в рамках *Законодательства о закупках*<sup>14</sup>;
- Долгосрочных договоров в интересах квази-государственной структуры в рамках *Законодательства о закупках отдельных видов юридических лиц*<sup>15</sup> или долгосрочных государственных / муниципальных контрактов на поставку услуг в рамках *Законодательства о закупках*<sup>16</sup>;
- Инвестиционных соглашений (договоров) или создания совместного юридического лица с участием публично-правовых образований в рамках общих норм *Законодательства об инвестиционной деятельности*<sup>17</sup>;
- Энергосервисных контрактов в рамках *Законодательства об энергосбережении и энергоэффективности*<sup>18</sup>.

## Расшифровка специальных символов:

- ✘ – реализация с использованием данной формы невозможна
- – реализация с использованием данной формы сопряжена с существенными рисками, но есть успешная практика
- – реализация с использованием данной формы не сопряжена с существенными рисками и есть успешная практика
- – реализация с использованием данной формы сопряжена с существенными рисками, нет успешных практик
- – реализация с использованием данной формы не сопряжена с существенными рисками, но успешных практик нет

# ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫХ ФОРМ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ПОДСИСТЕМ (ЭЛЕМЕНТОВ) «УМНОГО ГОРОДА»

Подсистемы «умного города»	Возможные формы финансирования / реализации						Релевантные примеры (П) с использованием различных форм и/или имеющиеся технические решения (Т), в том числе из «Банка данных умных городов» Минстроя России и базы проектов Национального Центра ГЧП
	224-ФЗ / 115-ФЗ Соглашения о ГЧП и/или концессионные соглашения	44-ФЗ Контракт жизненного цикла	223-ФЗ / 44-ФЗ Долгосрочный договор / контракт на услугу (с эксплуатацией)	39-ФЗ Инвестиционное соглашение (договор) или создание совместного юридического лица	261-ФЗ Энергосервисный контракт		
I Жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ), строительство и энергетика							
Системы контроля и управления инженерной инфраструктурой в зданиях (внутреннее освещение, климат-контроль и др.)	✗	●	●	●	●	●	<p><b>П1:</b> «Умные» энергосервисные контракты в отношении инженерных систем учреждений в Саха (Якутии), ХМАО и Челябинской области (ПАО «Ростелеком»)</p> <p><b>П.2:</b> «Умный» энергосервисный контракт на внутреннее освещение дворца спорта «Ока» г. Пушкино Московской области (ООО «ЭНЕРГОНИКА»)</p> <p><b>П3:</b> Система диспетчеризации инженерных систем МКД и контроля потребления ресурсов (УК «Академический», г. Екатеринбург)</p>
Автоматизированные информационно-измерительные системы учета энергетических и коммунальных ресурсов	✗	●	●	●	●	●	<p><b>П1:</b> Поставка и обслуживание приборов учета ГБУ ЕИРЦ г. Москвы (объявлен конкурс на заключение долгосрочного договора в рамках 223-ФЗ)</p> <p><b>П2:</b> Создание и обеспечение функционирования ЕИАС ЖКХ Московской области (инвестиционный договор между Правительством Московской области и ПАО «Ростелеком»)</p> <p><b>П3:</b> Система автоматического дистанционного поквартирного учета потребления ресурсов (УК «Академический», г. Екатеринбург)</p>
Системы дистанционного контроля и управления объектами централизованных систем теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения («умный водоканал», «умная теплосеть»)	✗	●	✗	●	●	●	<p><b>П1:</b> «Умный» энергосервисный контракт на модернизацию котельных и тепловых сетей Можайского муниципального района Московской области (с ПАО «Ростелеком»)</p> <p><b>П2:</b> Smart-составляющая концессионного соглашения на создание, реконструкцию объектов водоснабжения, теплоснабжения на территории г. Моршанска Тамбовской области (ОАО «Тамбовская сетевая компания»)</p>

<sup>19</sup> Не учитывая неопределенность с заключением концессионных соглашений на муниципальном уровне.



<p>Интерактивные системы (платформы) для:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• онлайн обращений граждан по всем вопросам ЖКХ</li> <li>• проведения в формате онлайн общих собраний собственников многоквартирных домов</li> <li>• оказания дополнительных сервисов для жителей многоквартирных домов, в том числе маломобильных групп граждан, в формате онлайн</li> </ul>	✗	●	✗	●	●	✗	<p><b>T1:</b> Программно-аппаратный комплекс «СИГМАПРО» для установки в различных учреждениях (ООО «ТПК СИГМАПРО»)  <b>T2:</b> Онлайн-сервис для управления МКД и коттеджными поселками, обеспечивающий коммуникацию между Управляющей организацией и жителями (Домопульст)  <b>T3:</b> Универсальный агрегатор услуг U24 (ООО «Ю24»)</p>
<p>Интерактивная система (платформа) для онлайн мониторинга состояния лифтового хозяйства и отчетности о ходе капитального ремонта МКД</p>	✗	●	✗	●	●	✗	<p><b>P1:</b> Smart-квартал в Марьино г. Москве (инвестиционное соглашение с ОАО «Мослифт»)  <b>T1:</b> Программный комплекс и мобильное приложение для оперативной отчетности о ходе проведения капитального ремонта в режиме реального времени (Око Капремонта)</p>
<p>Онлайн системы расчета за ЖКУ</p>	✗	●	✗	●	●	✗	<p><b>P1:</b> Онлайн-система расчетов через личный кабинет на сайте УК «Академический» (район Академический, г. Екатеринбург)  <b>T1:</b> Единая облачная система расчетов жилищно-коммунальных услуг, предназначенная для ТСЖ, УК и РСО – «Всеведа» (ООО «МИРА»)  <b>T2:</b> Отраслевая цифровая платформа «Квартплата 24» для расчетов в сфере ЖКХ (ООО «Квартплата 24»)</p>
<p>Системы онлайн мониторинга уровня концентрации бытового газа, блокировки подачи газа, информирования экстренных служб и собственника при утечке</p>	✗	●	✗	●	●	✗	<p><b>T1:</b> Система мониторинга и диагностики внештатных ситуаций в сфере ЖКХ (ООО «Снайпер Медиа Групп»)</p>
<p>Интеллектуальные энергетические сети с управляемыми нагрузками и генерацией, а также системы разделения и потребления электроэнергии (smart / micro grid)</p>	●	●	●	●	●	✗	<p><b>T1:</b> Автоматизированная точка коммерческого учета электроэнергии для распределительных сетей 6(10) кВ. (ФГБОУВО «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»)  <b>T2:</b> Цифровое оборудование для решения проблем качества электроэнергии и построения локальных Smart Grid «Оптимизатор энергопотребления» (ООО «Энергия Оптимум»)</p>
<p>Проекты, связанные с созданием и использованием малых возобновляемых источников энергии в городах (встроенные ветрогенераторы, солнечные батареи и др.)</p>	●	●	●	●	●	✗	<p><b>P1:</b> Концессионные соглашения по объектам геотермальной энергетики  <b>T1:</b> Крышная солнечная электростанция (СЭС) для экономии электроэнергии от сети (ООО «Хевел»)</p>
<p>II. Обращение с ТКО, мониторинг и охрана окружающей среды</p>							
<p>Системы мониторинга параметров окружающей среды</p>	✗	●	✗	●	●	✗	<p><b>T1:</b> Единый городской фонд данных экологического мониторинга (Группа компаний GOST)  <b>T2:</b> Безопасный двор - датчик экологического мониторинга (АНО Исследовательский центр робототехники «Аиралаб Рус»)</p>

Цифровые платформы обращения с ТКО, в т. ч. контроля уровня отходов и их «умной сортировки» (например, на основе IoT)	✗	●	✗	●	●	✗	<b>T1:</b> Программно-аппаратный комплекс – комплексная автоматизированная система управления «Управление отходами» (ООО «Большая Тройка»)
«Умные» мусоровозы и мусорные контейнеры	✗	●	✗	●	●	✗	<b>T1:</b> Комплексная система организации сбора мусора «Clever Bin» (ООО «Клевер-НТ») <b>T2:</b> Электронные мусорные контейнеры (ООО «ПЖКХ»)
Модуль для онлайн обращений граждан по вопросам некачественного обращения с отходами, а также вопросам экологической ситуации в городе	✗	●	✗	●	●	✗	<b>T1:</b> Модуль ЕМГИС «Экологический атлас городского округа Тольятти» (МАУ «МФЦ») <b>T2:</b> Программно-аппаратный комплекс - комплексная автоматизированная система управления «Управление отходами» (ООО «Большая Тройка»)

### III. Улицы и общественные пространства

Системы управления городским наружным освещением	●	●	✗	●	●	●	<b>P1:</b> Создание системы наружного освещения в рамках концессионного соглашения в г. Волгограде (с ООО «Светосервис – Волгоград») <b>P2:</b> Выполнение работ по модернизации сетей уличного освещения г. Якутска (долгосрочный договор в рамках 223-ФЗ МУП «Горсвет» с ООО «Новые технологии света») <b>P3:</b> «Умные» энергосервисные контракты на модернизацию городского освещения в г. Комсомольске, г. Вязьме, г. Сычевке, г. Димитровграде и др. (с ПАО «Ростелеком») <b>P4:</b> Наружное освещение в г. Нижний Тагил Свердловской области (контракт жизненного цикла с ОАО «ПО «Уральский оптико-механический завод имени Э.С. Яламова» - холдинг «Швабе») <b>T1:</b> Интегрированная информационно-управляющая система наружного освещения г. Москвы (Группа компаний GOST) <b>T2:</b> Автоматизированное управление освещением «Unilight» (ООО «АйТи Умный город») <b>T3:</b> Маркерная подсветка тротуаров и общественных зон (ООО «Айра») <b>T4:</b> Автоматизированное управление освещением «Сферра» (ООО «Сферрум»)
Системы для автоматизации по проведению инвентаризации дворовых и общественных территорий	✗	●	✗	●	●	✗	<b>T1:</b> Программный комплекс «Инвентаризация стационарных объектов» (ООО «Большая Тройка»)
Создание точек общего доступа к Wi-Fi	✗	●	✗	●	●	✗	<b>P1:</b> Городская сеть Wi-Fi г. Москвы: точки доступа к бесплатной сети на улицах, в парках и пешеходных зонах, а также на наземном городском транспорте и в метро <b>T1:</b> Автоматизированный комплекс мониторинга и инвентаризации городской Wi-Fi сети (АО «ГЛОБУС-ТЕЛЕКОМ»)





IV. Общественная безопасность							
Городская система видеонаблюдения: цифровое наблюдение, фотовидеофиксация и биометрия (в т. ч. распознавание лиц)	✗	●	✗	●	●	✗	<b>П1:</b> Система общественной безопасности района Академический на основе комплексной системы видеонаблюдения (ЧОП «Гарант», г. Екатеринбург) <b>Т1:</b> Многоцелевая интеграционная система видеонаблюдения с компьютерным зрением Orwell 2k (АО «ЭЛВИС-НеоТек») <b>Т2:</b> Геопространственные услуги: обнаружение разыскиваемых лиц в общественных местах (Связь Транс М) <b>Т3:</b> Программное обеспечение для IP-камер «Macroscop»
«Умные домофоны» и системы управления доступом в многоквартирных домах с функциями контроля состояния здания, окружающей среды и инженерных систем	✗	●	✗	●	●	✗	<b>Т1:</b> Система «Умный домофон» (ГК «Ростех») <b>Т2:</b> IP-домофоны в современных кварталах г. Уфы, г. Москвы, г. Нижнего Новгорода, г. Екатеринбурга и г. Челябинска (ПАО «Ростелеком») <b>Т3:</b> Комплексная система «Безопасный двор» (ООО НПО Рекон)
Системы 112 и оповещения населения (РАСЦО)	✗	●	✗	●	●	✗	<b>П1:</b> Создание РАСЦО в Челябинской области (долгосрочный контракт в рамках 44-ФЗ) и Нижегородской области (в рамках регионального закона о ГЧП – инвест. соглашения с ПАО «Ростелеком»)
Системы мониторинга общественной безопасности и предиктивного обнаружения фактов правонарушений	✗	●	✗	●	●	✗	<b>П1:</b> Система общественной безопасности и оперативного реагирования в районе Академический на основе комплексной системы видеонаблюдения (ЧОП «Гарант», г. Екатеринбург) <b>Т1:</b> Комплекс средств автоматизации ЕЦОР (Единый центр оперативного реагирования) (ООО «РИЦ») <b>Т2:</b> ЕЦОР/РИП: Единый центр оперативного реагирования и региональная платформа на базе ПК «КоордКом» (АО «СФЕРА»)
V. Транспорт, улично-дорожная сеть и перевозки							
Интеллектуальные транспортные системы (автоматизированные системы управления дорожным движением), включая «умные» пешеходные переходы и светофоры	●	●	✗	●	●	✗	<b>П1:</b> Создание региональной навигационно-информационной системы (РНИС) в Московской области (инвестиционный договор) <b>П2:</b> Концессионные соглашения на реконструкцию (модернизацию) нежилого здания для размещения диспетчерского пункта и технологически связанных с ним светофорных объектов (между г. Иваново и ООО «Перспектива») <b>Т1:</b> Светофор под ногами (ООО «Айра») <b>Т2:</b> Автоматизированные системы весогабаритного контроля, информационно-аналитические системы «Интеллектуальный трафик» (ООО «Городские технологии») <b>Т3:</b> АИС «Пассажирыские перевозки» (Vi-Tel Group) <b>Т4:</b> Управление городским транспортом (Группа компаний GOST)



Системы управления парковочным пространством на улично-дорожной сети	●	◉	✘	◉	●	✘	<p><b>П1:</b> Создание системы управления платным парковочным пространством в г. Воронеж (концессионное соглашение с ООО «Городские парковки»)</p> <p><b>П2:</b> Создание, эксплуатация и обеспечение функционирования на платной основе парковок в г. Ставрополь (соглашение о МЧП, заключенное до 2016 года с ООО «Городские парковки»)</p> <p><b>П3:</b> Оборудование и эксплуатация используемых на платной основе парковок в г. Краснодар (инвестиционное соглашение с ООО «ЛАНИТ-Юг»)</p> <p><b>П4:</b> Создание парковочных мест в г. Челябинск (концессионное соглашение с ООО «Администратор челябинского парковочного пространства»)</p> <p><b>П5:</b> Оборудование и эксплуатация используемых на платной основе парковок в г. Курск и г. Рязань (инвестиционные соглашения с ПАО «Ростелеком»)</p> <p><b>Т1:</b> Система управления платным парковочным пространством (ПАО «Ростелеком»)</p>
Системы фотовидеофиксации и весогабаритного контроля (региональные проекты с размещением рубежей в том числе на муниципальных дорогах)	●	◉	✘	●	●	✘	<p><b>П1:</b> Концессионные соглашения в отношении создания и эксплуатации технологического комплекса элементов обустройства автомобильных дорог в Астраханской области, г. Севастополь, ЕАО, Забайкальском крае, Костромской области, Московской области, Дагестане, Ингушетии, Крыму, Рязанской области, РСОА</p> <p><b>П2:</b> Оказание услуг по содействию в реализации ГИБДД УМВД России по Тюменской области в части сбора, хранения и передачи информации о транспортных потоках, передвижении транспортных средств (долгосрочные контракты на услуги с ПАО «Ростелеком»)</p> <p><b>П3:</b> Создание и эксплуатация системы обеспечения безопасности на дорогах в рамках инвестиционных соглашений или соглашений о ГЧП (заключенных до 2016 года) в Мордовии и Нижегородской области</p> <p><b>Т1:</b> Фотовидеофиксация нарушений ПДД на перекрестке (МСК ГРУПП)</p> <p><b>Т2:</b> Система автоматической фотовидеофиксации нарушений ПДД «ПЕРЕКРЕСТОК» (АО «ЭЛВИС-НеоТек»)</p> <p><b>Т3:</b> Система автоматической фотовидеофиксации нарушений ПДД «Интегра-КДД» (Консорциум Интегра-С)</p> <p><b>Т4:</b> Фотовидеофиксация нарушений ПДД (ПАО «Ростелеком»)</p> <p><b>Т5:</b> Системы автоматического весогабаритного контроля (ПАО «Ростелеком»)</p> <p><b>Т6:</b> Автоматизированные системы весогабаритного контроля, информационно-аналитические системы «Интеллектуальный трафик» (ООО «Городские технологии»)</p>



Системы управления оплатой пользования городским общественным транспортом (единые транспортные карты)	✗	●	✗	●	●	✗	<b>П1:</b> Система безналичной оплаты проезда пассажиров (Е-Карта) в г. Екатеринбурге (создание совместной СПК с ОАО «Информационная сеть») <b>П2:</b> Система безналичной оплаты проезда пассажиров (Стрелка) в Московской области (инвестиционный договор с АО «Расчетные решения», ранее - ООО «Универсальная электронная карта») <b>П3:</b> Внедрение региональной системы обработки единой социальной электронной карты жителя Республики Мордовия, интегрированной с транспортным приложением (Инвестиционное соглашение с ПАО АККСБ «КС БАНК»)
Решения в области персональной мобильности (каршеринг, беспилотное управление и др.)	●	●	✗	●	●	✗	<b>T1:</b> Велокэбы – «умная» транспортная инфраструктура города (Администрация города Магаса) <b>T2:</b> 10 каршеринговых компаний в городах: Москва, Санкт-Петербург, Сочи (включая Адлер, Красную Поляну), Туапсе, Новосибирск, Грозный, Самара, Уфа, Красноярск <b>T3:</b> Прототипы беспилотных такси и автобусов от компаний и консорциумов: Яндекс, «Volgabus», «Cognitive Technologies-KAMAZ», «КАМАЗ-НАМИ». <b>T4:</b> «Умная» велодорожка «Smart track» (ООО «Айра»)
Инфраструктура для транспорта, использующего возобновляемые источники энергии	●	●	✗	●	●	✗	<b>П1:</b> Автоматические автозаправочные станции по отпуску населению нефтепродуктов и электроразрядке транспортных средств с электродвигателями в г. Ижевске (224-ФЗ)
Модернизация остановочных пунктов с системой информирования пассажиров о графике и маршрутах общественного транспорта («умные остановки»)	●	●	✗	●	●	✗	<b>П1:</b> «Умные» остановки в г. Нижний Новгород (концессионное соглашение с ПАО «Ростелеком») <b>П2:</b> «Умные» остановки в г. Химки (концессионное соглашение с АО «Стабком») <b>П3:</b> «Умные» / «теплые» остановки в г. Якутске (долгосрочный муниципальный контракт с инвестиционной и эксплуатационной составляющей с несколькими исполнителями) <b>П4:</b> Строительство площадок ожидания пассажиров («умных» остановок) в г. Якутск (концессионные соглашения с ООО «СК Востокпромстрой», всего 2) <b>T1:</b> Интеллектуальная многофункциональная коммуникационная система «Умная остановка IMCS «NEXT» (ООО «Дизфор»)

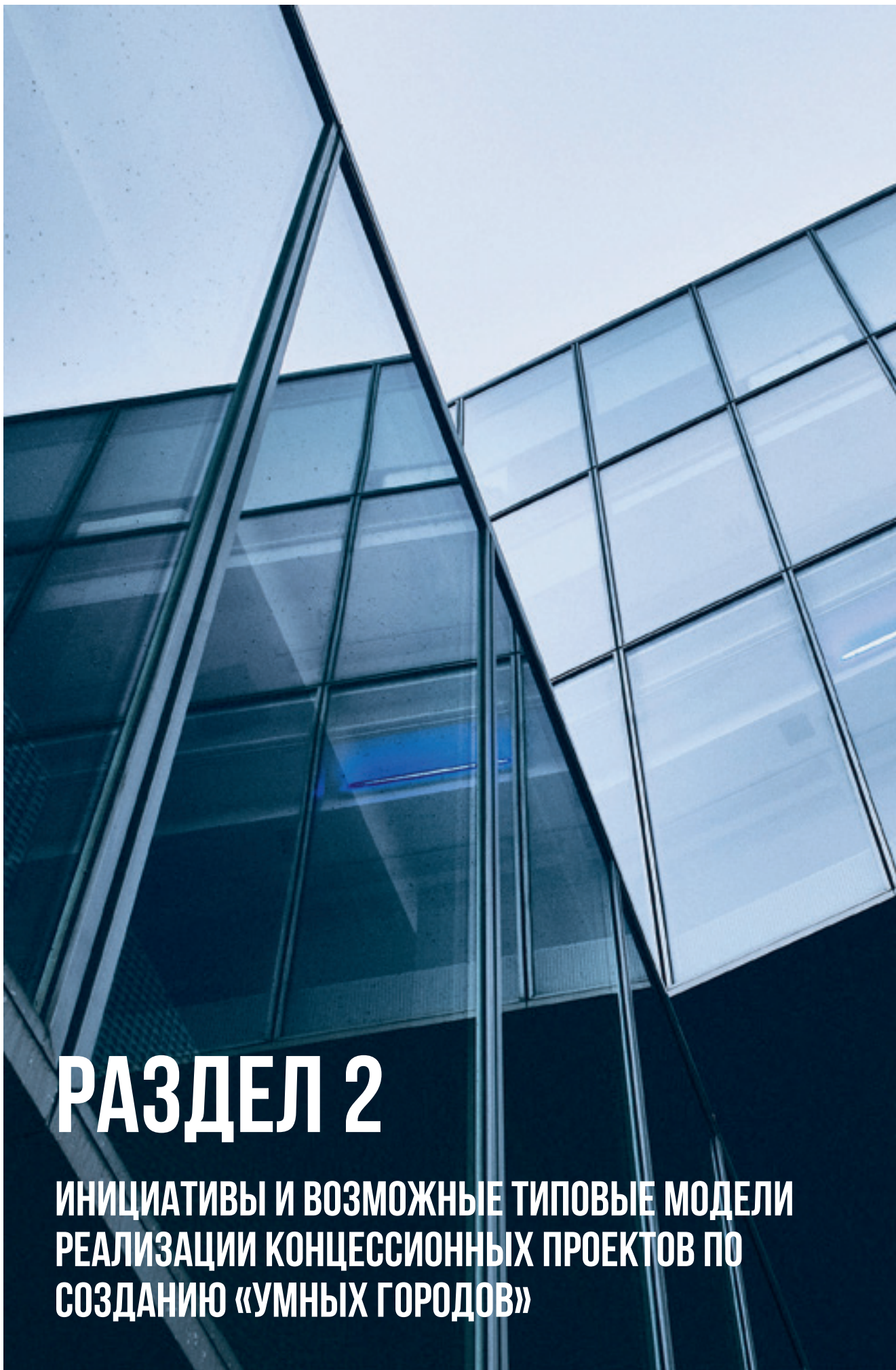
## VI. Городское управление

Единая интеллектуальная система управления «умного» города, включая ситуационный центр (dashboard) для руководителя	✗	○	✗	○	○	✗	<p><b>T1:</b> Цифровая платформа для управления городскими ресурсами «Геоаналитический центр управления городским округом» (ООО «ЦПС»)</p> <p><b>T2:</b> Комплексное модульное открытое расширяемое решение, спроектированное для развертывания программно-аппаратного комплекса «умного» города на базе платформы промышленного интернета вещей (IIoT) – «ЭнергоГород» (ООО «ЭнергоКруг»)</p> <p><b>T3:</b> «Умный город Росатома» - облачные сервисы обработки и хранения данных о городском управлении («Русатом Инфраструктурные решения»)</p>
Цифровая топографическая основа	✗	○	✗	○	○	✗	<p><b>T1:</b> Единая цифровая платформа «умного города» «Интегра 4D-Планета Земля» (Консорциум Интегра-С)</p>
Системы мониторинга использования земельных, лесных и водных участков	✗	○	✗	○	○	✗	<p><b>T1:</b> Цифровая платформа для управления городскими ресурсами «Геоаналитический центр управления городским округом» (ООО «ЦПС»)</p>
Система городского территориального планирования на базе городской информационной модели	✗	○	✗	○	○	✗	<p><b>T1:</b> Цифровой кадастр, г.Ялта. Муниципальная автоматизированная система «Земельные участки Тольятти» (МАУ «МФЦ»)</p> <p><b>T2:</b> Интегрированная система пространственной информации (ПАО «Ростелеком»)</p>
Системы предоставления государственных услуг в онлайн формате, а также получения и обработки «обратной связи» от жителей города – обращений, предложений, жалоб, включая инструменты мониторинга СМИ и социальных сетей	✗	○	✗	○	○	✗	<p><b>П1:</b> Портал «GOROD.MOS.RU» (контроль горожан за состоянием инфраструктуры, проезжей части, транспортных узлов, освещения, уборки и др.)</p> <p><b>П2:</b> Программа приема обращений граждан. Цифровые платформы управления городами, искусственный интеллект (Администрация г. Магас)</p> <p><b>П3:</b> ИС «Открытый город» Тольятти (Администрация городского округа Тольятти)</p> <p><b>П4:</b> Интернет-портал «Открытая Елабуга» (МУП «Департамент жилищно-коммунального хозяйства и строительства Елабужского муниципального района»)</p>
Системы сбора общественных инициатив, сервисы электронного голосования	✗	○	✗	○	○	✗	<p><b>П1:</b> Система электронных референдумов «Активный гражданин» г. Москвы</p>



## VII. Социальная сфера и развитие бизнеса

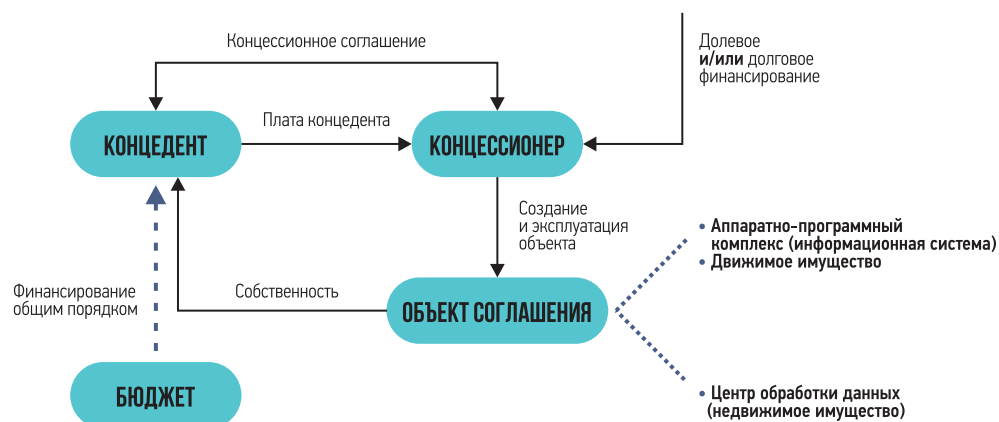
Проекты в сфере «умного здравоохранения» (телемедицина, роботизированная хирургия, электронный документооборот)	✘	●	✘	●	○	✘	<b>П1:</b> Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения Иркутской области (ПАО «Ростелеком») <b>П2:</b> Единая медицинская информационно-аналитическая система (ЕМИАС) Москвы
Проекты в сфере «умного образования» (MOOCs, образовательные системы искусственного интеллекта, «электронный дневник»)	✘	●	✘	●	●	✘	<b>П1:</b> Корпоративная региональная образовательная сеть связи государственных и муниципальных общеобразовательных организаций Самарской области (ПАО «Ростелеком») <b>П2:</b> Создание, внедрение и обеспечение функционирования аппаратно-программного комплекса единой информационной системы учета и мониторинга образовательных достижений учащихся Московской области (инвестиционный договор с ПАО «Ростелеком»)



# **РАЗДЕЛ 2**

**ИНИЦИАТИВЫ И ВОЗМОЖНЫЕ ТИПОВЫЕ МОДЕЛИ  
РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕССИОННЫХ ПРОЕКТОВ ПО  
СОЗДАНИЮ «УМНЫХ ГОРОДОВ»**

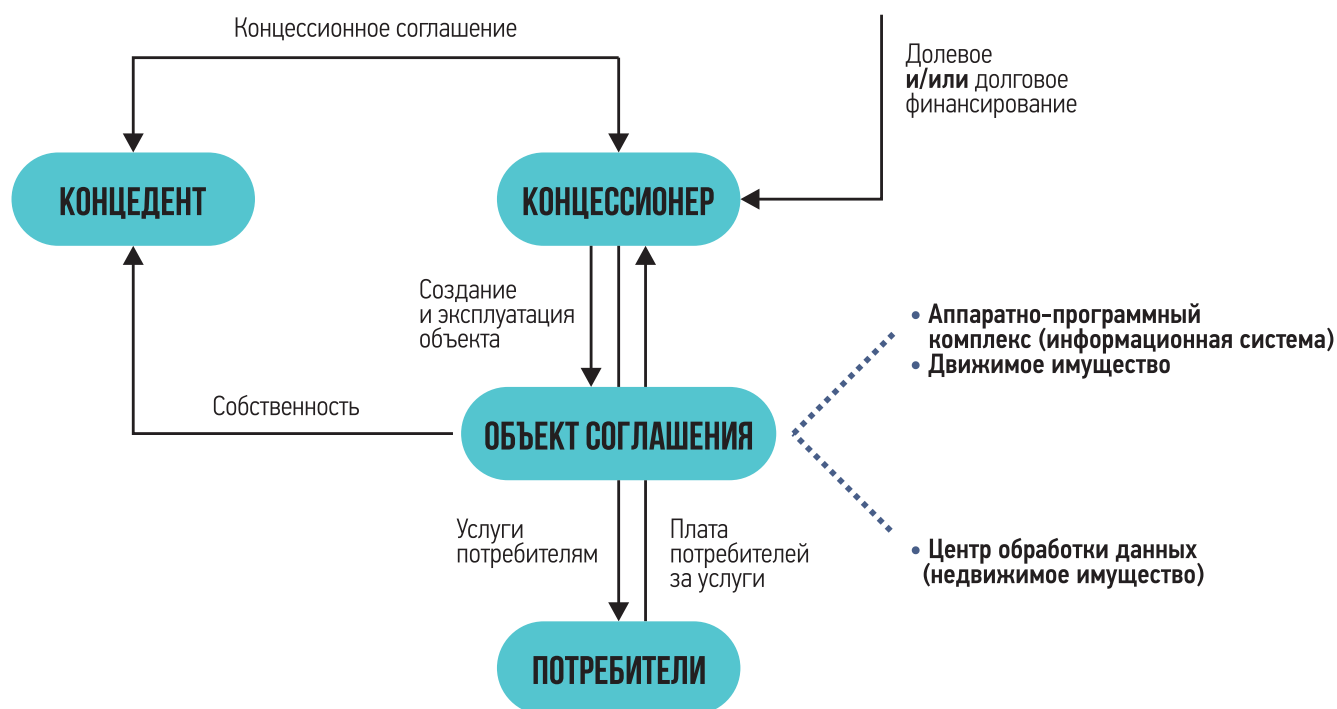
# ПРОЕКТЫ ТИПА «HARD+SOFT»<sup>21</sup> С ВОЗМЕЩЕНИЕМ ЗА СЧЕТ ПЛАТЕЖЕЙ ИЗ БЮДЖЕТА



Подсистема	Публичный партнер	Объект	Базовая модель возврата инвестиций
Создание системы освещения улично-дорожной сети и автомобильных дорог	Субъект РФ / Муниципальное образование	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сети наружного освещения, опоры, светоточки (светельники), шкафы управления, аппаратно-программный комплекс (система управления)</li> </ul> <p><b>возможно, с созданием</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Центр управления системой освещения</li> </ul>	Плата за доступность (фиксированные платежи) со стороны концедента (бюджета)
Создание системы обеспечения общественной безопасности	Муниципальное образование	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Камеры видеонаблюдения с функцией распознавания лиц, аппаратно-программный комплекс</li> </ul> <p><b>возможно, с созданием</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Центр обработки данных</li> </ul>	Плата за доступность (фиксированные платежи) со стороны концедента (бюджета)
Создание автоматизированной системы управления дорожным движением (АСУДД)	Субъект РФ / Муниципальное образование	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Системы фото- и видеонаблюдения, дорожные табло, управляемые дорожные знаки, рекламно-информационные экраны, светофоры, аппаратно-программный комплекс</li> </ul> <p><b>возможно, с созданием</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Центральный пункт управления АСУДД</li> </ul>	Плата за доступность (фиксированные платежи) со стороны концедента (бюджета)
Создание системы фотовидеофиксации нарушений правил дорожного движения и весогабаритного контроля	Субъект РФ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Комплексы фотовидеофиксации нарушений ПДД, комплексы весового и габаритного контроля Т/С, аппаратно-программный комплекс</li> </ul> <p><b>возможно, с созданием</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Центр обработки данных</li> </ul>	Плата за доступность (фиксированные платежи) со стороны концедента (бюджета)
Организация эффективного учета потребления коммунальных ресурсов	Муниципальное образование	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Приборы учета потребления коммунальных ресурсов, информационная система (ЕАИС ЖКХ)</li> </ul> <p><b>возможно, с созданием</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Центр обработки данных</li> </ul>	Плата за доступность (фиксированные платежи) со стороны концедента (бюджета)

<sup>21</sup> Программы для ЭВМ и/или базы данных и/или информационные системы и/или сайты в сети «Интернет» и имущество, технологически связанное с объектами ИТ, предназначенное для обеспечения их функционирования или осуществления иной деятельности (возможно с ЦОД)

# ПРОЕКТЫ ТИПА «HARD+SOFT»<sup>22</sup> С ВОЗМЕЩЕНИЕМ ЗА СЧЕТ ПЛАТЕЖЕЙ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

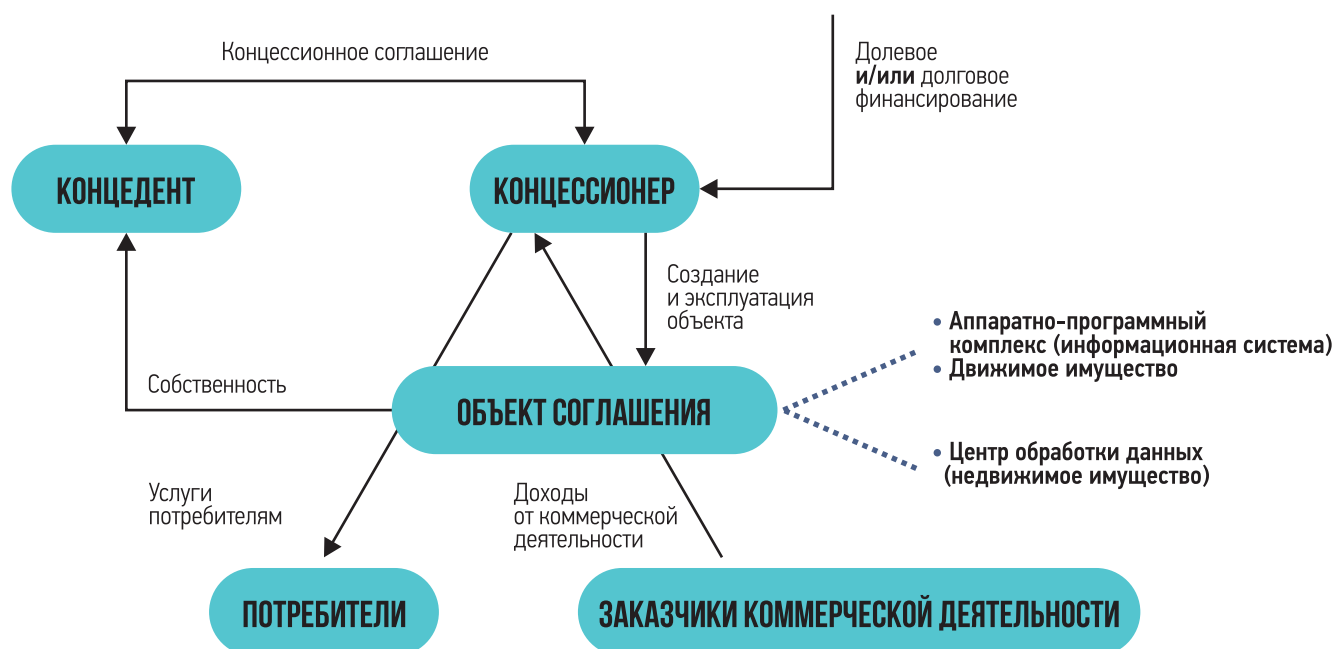


Подсистема	Публичный партнер	Объект	Базовая модель возврата инвестиций
Организация парковочного пространства	Муниципальное образование	<ul style="list-style-type: none"> <li>Паркоматы, дорожные информационные табло, дорожные знаки, технические средства фотовидеофиксации, аппаратно-программный комплекс (система управления платными парковками)</li> </ul> <p><b>возможно, с созданием</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Центр обработки данных</li> </ul>	Прямой сбор платы с потребителей

<sup>22</sup> Программы для ЭВМ и/или базы данных и/или информационные системы и/или сайты в сети «Интернет» и имущество, технологически связанное с объектами ИТ, предназначенное для обеспечения их функционирования или осуществления иной деятельности (возможно с ЦОД)



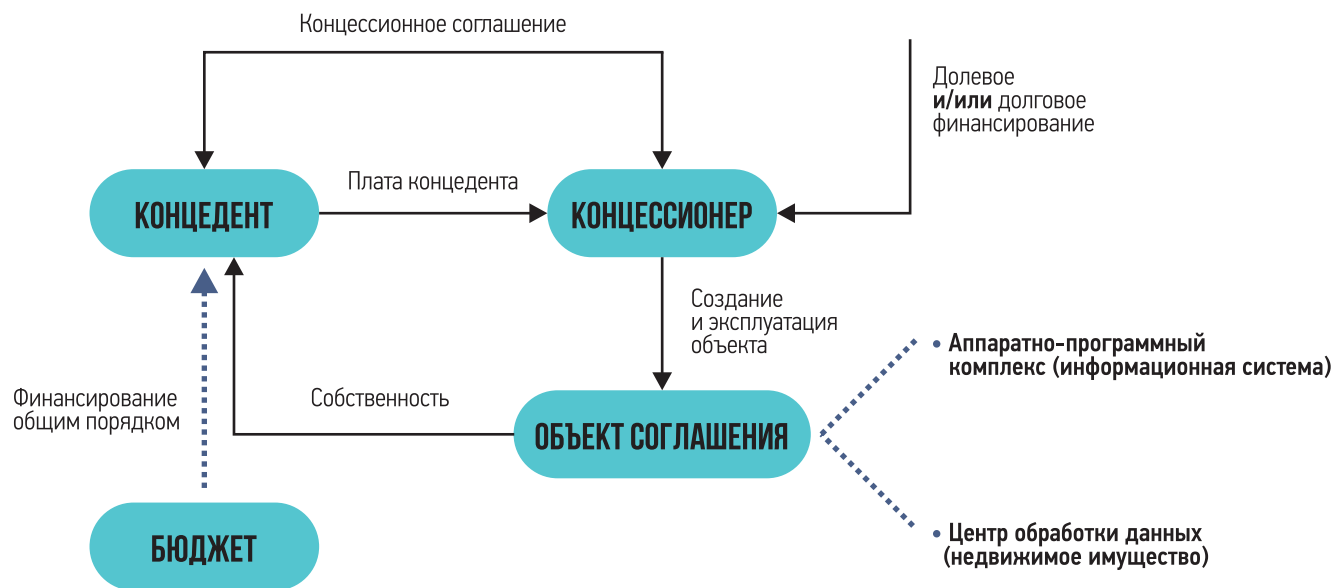
# ПРОЕКТЫ ТИПА «HARD+SOFT»<sup>23</sup> С ВОЗМЕЩЕНИЕМ ЗА СЧЕТ КОММЕРЧЕСКОЙ ПРИБЫЛИ



Подсистема	Публичный партнер	Объект	Базовая модель возврата инвестиций
Создание «умных остановок» на общественном транспорте	Муниципальное образование	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Остановочные павильоны, оснащенные электронными табло вывода информации о движении общественного транспорта, аппаратно-программный комплекс (система управления информацией на остановочных павильонах)</li> </ul> <p><b>возможно, с созданием</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Диспетчерский центр</li> </ul>	Коммерческая деятельность (размещение рекламы и торговых объектов на остановочных павильонах)

<sup>23</sup> Программы для ЭВМ и/или базы данных и/или информационные системы и/или сайты в сети «Интернет» и имущества, технологически связанное с объектами ИТ, предназначенное для обеспечения их функционирования или осуществления иной деятельности (возможно с ЦОД)

# ПРОЕКТЫ ТИПА «SOFT»<sup>24</sup> С ВОЗМЕЩЕНИЕМ ЗА СЧЕТ ПЛАТЕЖЕЙ ИЗ БЮДЖЕТА



Подсистема	Публичный партнер	Объект	Базовая модель возврата инвестиций
Создание платформы в сфере обращения с ТКО	Субъект РФ / Муниципальное образование	<ul style="list-style-type: none"> <li>Система мониторинга, сбора, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания, захоронения ТКО</li> </ul> <p><b>возможно, с созданием</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Центр обработки данных</li> </ul>	Плата за доступность (фиксированные платежи) со стороны концедента (бюджета)
Создание платформы по мониторингу экологической безопасности	Субъект РФ / Муниципальное образование	<ul style="list-style-type: none"> <li>Система экологического мониторинга</li> </ul> <p><b>возможно, с созданием</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Центр обработки данных</li> </ul>	Плата за доступность (фиксированные платежи) со стороны концедента (бюджета)
Создание платформы G2C-взаимодействия (различные системы коммуникации с населением)	Субъект РФ / Муниципальное образование	<ul style="list-style-type: none"> <li>Система онлайн-обращений граждан, система информирования граждан, сервис государственных услуг, система онлайн-голосования граждан</li> </ul> <p><b>возможно, с созданием</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Центр обработки данных</li> </ul>	Плата за доступность (фиксированные платежи) со стороны концедента (бюджета)

<sup>24</sup> Программы для ЭВМ и/или базы данных и/или информационные системы и/или сайты в сети «Интернет».

<sup>25</sup> Информационной системы и программно-аппаратных комплексов.



Концессионное соглашение в проекте типа «soft» предусматривает создание концессионером платформы для оказания государственных и муниципальных услуг<sup>25</sup>, исключительные права на которую будут принадлежать концеденту. Концессионер получает право эксплуатации платформы на условиях лицензии. Аналогичные проекты могут быть структурированы как соглашения о ГЧП (МЧП).

Проект типа «soft» за счет бюджета не предполагает сбора платы с населения – публичная услуга в силу закона является бесплатной (бюджетной), а расходы на нее возмещаются с поступающих налогов и сборов. В этой связи инвестиции концессионера возмещаются за счет платежей от концедента (капитального или эксплуатационного гранта), которые в соглашении структурируются как плата концедента.

Возмещение инвестиций может структурироваться в форме капитального и / или эксплуатационного гранта.

Выплаты грантов могут осуществляться в форме платы концедента. Условия платы заранее согласованы сторонами и предусмотрены в концессионном соглашении единым или повторяющимися платежами на разных этапах проекта. В таких проектах структура платы может быть фиксированным платежом или плавающим, в зависимости от понесенных концессионером за период расходов.

В рамках такого проекта концессионер осуществляет поддержку созданной (переработанной) платформы, в том числе обновляет компоненты платформы, необходимые для ее нормального функционирования и устраняет возникающие неполадки. В некоторых случаях публичная функция передается концессионеру (например, проведение голосования по социально острому вопросу).

## Возможные функции платформы на примере сферы обращения с ТКО

Новая система обращения с ТКО в России строится на распределении функций между регионом и региональным оператором, которые коррелируют друг с другом, и данных, собираемых региональным оператором.

<b>Функции региона</b>	<b>Функции регионального оператора</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Утверждение и обновление территориальной схемы</li><li>• Утверждение и обновление региональной программы</li><li>• Утверждение и обновление нормативов накопления</li><li>• Утверждение единого тарифа регионального оператора</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Для обновления территориальной схемы:<ul style="list-style-type: none"><li>• передает данные об объемах ТКО</li><li>• предлагает оптимальные места накопления</li><li>• может привлекать инвестиции в создание объектов обращения с ТКО</li><li>• предлагает оптимальную схему потоков на основании собранных данных о маршрутах</li></ul></li><li>2. На основании данных регионального оператора:<ul style="list-style-type: none"><li>• определяются значения целевых показателей региональной программы</li><li>• определяется перечень мероприятий по развитию системы и созданию новых объектов</li></ul></li><li>3. Нормативы обновляются на основании данных, собранных региональным оператором</li><li>4. Единый тариф утверждается на основании данных, собранных региональным оператором</li></ol>

Для автоматизации процесса обработки и передачи данных создаются информационные системы – платформы взаимодействия участников, которые могут быть как комплексными, так и отдельными для каждого участника с возможностью взаимодействия.

Автоматизация	Аналитика	Финансовые расчеты	Взаимодействие между участниками
<ul style="list-style-type: none"> <li>Утверждение и корректировка территориальных схем с нанесением на карту данных о количестве ТКО, источниках образования, местах сбора и т.д.</li> <li>Утверждение и корректировка региональных программ в части мероприятий и целевых показателей</li> <li>Ведение реестров по различным категориям</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сбор данных о количестве ТКО, сроке мусоровоза в пути и других обезличенных данных</li> <li>Выгрузка данных в форме отчетов по различным критериям</li> <li>Создание гипотез об оптимальных маршрутах, тарифе регионального оператора, необходимых инвестициях в отрасль</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Единый тариф регионального оператора</li> <li>Бюджетные инвестиции в создание объектов</li> <li>Необходимые мероприятия по созданию объектов</li> <li>Биллинг – принятие платежей с населения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Взаимодействие с другими информационными системами</li> <li>Заявка региональному оператору</li> <li>Жалоба на регионального оператора</li> <li>Связь с органом власти</li> </ul>

### Возможные функции платформы на примере системы мониторинга экологической безопасности

Платформа по мониторингу экологической безопасности может предусматривать следующие объекты мониторинга:

- почвы;
- объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- источники загрязнения водных ресурсов и состояния водных объектов;
- источники образования и мест накопления ТКО;
- месторождения полезных ископаемых.

Предполагается, что по каждому компоненту собираются данные, которые в дальнейшем систематизируются, обрабатываются и анализируются. В платформу данные загружаются в удобном для чтения виде с возможностью выгрузки отчетов, систематизированных по различным критериям.

В рамках платформы по экологическому мониторингу может быть разработано решение по взаимодействию со всеми участниками мониторинга, в том числе:

- создание личного кабинета с возможностью доступа к экологической информации;
- подключение к базам данным;
- просмотр данных об экологических объектах и их состоянии.

### Возможные функции платформы на примере G2C-взаимодействия (учет мнения, получения госуслуг, записи на социальную услугу и т. д.)

Платформы электронного правительства G2C взаимодействия (e-government) предполагают возможность удобного взаимодействия граждан, бизнеса и государства в режиме онлайн и удовлетворения публичных государственных услуг без необходимости физического обращения в государственные (муниципальные) органы. Ключевыми элементами электронного правительства являются:

- единый (интегрированный) портал с возможностью оказания широкого спектра государственных (муниципальных) услуг;
- единые данные для совместного использования, в том числе создание, обработка и анализ агрегируемых данных;
- межведомственные сервисы на базе общей платформы для предоставления государственных услуг;
- создание полноценного института гражданского общества с возможностью эффективного взаимодействия населения и бизнеса с органами власти.

Одной из задач такой государственной (муниципальной) платформы является обеспечение взаимодействия гражданского общества и бизнеса с государством в режиме онлайн. Создание сервисов для голосования и участия в общественной жизни позволяет гражданам общаться с государственными и муниципальными органами и официально выражать свою позицию по различным вопросам с использованием электронных сервисов. В рамках единого портала может быть организована возможность подачи жалобы в любой орган государственной (муниципальной) власти, а также сервисы электронного голосования и проведения официальных опросов населения по различным темам.

# ПРОЕКТЫ ТИПА «SOFT»<sup>26</sup> С ВОЗМЕЩЕНИЕМ ЗА СЧЕТ ЧАСТИЧНЫХ ПЛАТЕЖЕЙ ИЗ БЮДЖЕТА И ПЛАТЕЖЕЙ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ



Подсистема	Публичный партнер	Объект	Базовая модель возврата инвестиций
Создание цифровой топографической системы	Субъект РФ / Муниципальное образование	<ul style="list-style-type: none"> <li>Топографическая база, пространственные сервисы с адресными данными, системы данных Росреестра и кадастровой палаты</li> </ul> <p><b>возможно, с созданием</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Центр обработки данных</li> </ul>	Смешанная модель (плата за доступность (фиксированные платежи) со стороны концедента (бюджета) и прямой сбор платы с потребителей)
Создание системы территориального планирования	Субъект РФ / Муниципальное образование	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сервис территориального планирования, сервис землепользования</li> </ul> <p><b>возможно, с созданием</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Центр обработки данных</li> </ul>	Смешанная модель (плата за доступность (фиксированные платежи) со стороны концедента (бюджета) и прямой сбор платы с потребителей)

<sup>26</sup> Программы для ЭВМ и/или базы данных и/или информационные системы и/или сайты в сети «Интернет»

В рамках реализации соглашения частная сторона создает государственную (муниципальную) информационную систему / информационную систему и связанные с ней программно-аппаратные комплексы, другие объекты и устройства, необходимые для обеспечения функционирования системы, являющиеся в совокупности объектом соглашения.

В концессионных соглашениях права на существующие объекты информационных технологий, используемые для создания объекта, передаются концедентом концессионеру на условиях лицензии. В СГЧП права на существующие объекты информационных технологий, используемые для создания объекта, передаются частному партнеру.

Публичная сторона гарантирует частной стороне обеспечение реализации принятых решений о введении платных услуг. Частная сторона осуществляет эксплуатацию объекта соглашения в целях извлечения прибыли и является оператором системы, в том числе обеспечивает поддержку пользователей системы. В рамках проекта частная сторона несет риски бесперебойного функционирования системы в соответствии с установленными требованиями.

Коммерциализация части контента строится на механизме прямого сбора платы за услуги,

предоставляемые пользователям системы. Данные услуги могут заключаться в предоставлении сведений, содержащихся в системе, организации событий, проводимых в электронном формате (например, проведении закупочных процедур, голосования и т. д.).

Цена на ключевые услуги (целевые услуги, ради которых создается система) должна регулироваться или определяться в соответствии с правилами, устанавливаемыми концедентом / публичным партнером. Такая цена формируется исходя из необходимости возмещения инвестиций концессионера / частного партнера, вложенных в создание системы и обеспечение ее функционирования (с учетом бюджетных средств, предоставляемых концедентом / публичным партнером). Цена на иные услуги, оказываемые концессионером / частным партнером, определяется им самостоятельно (без каких-либо ограничений или в пределах цен, определяемых концедентом / публичным партнером).



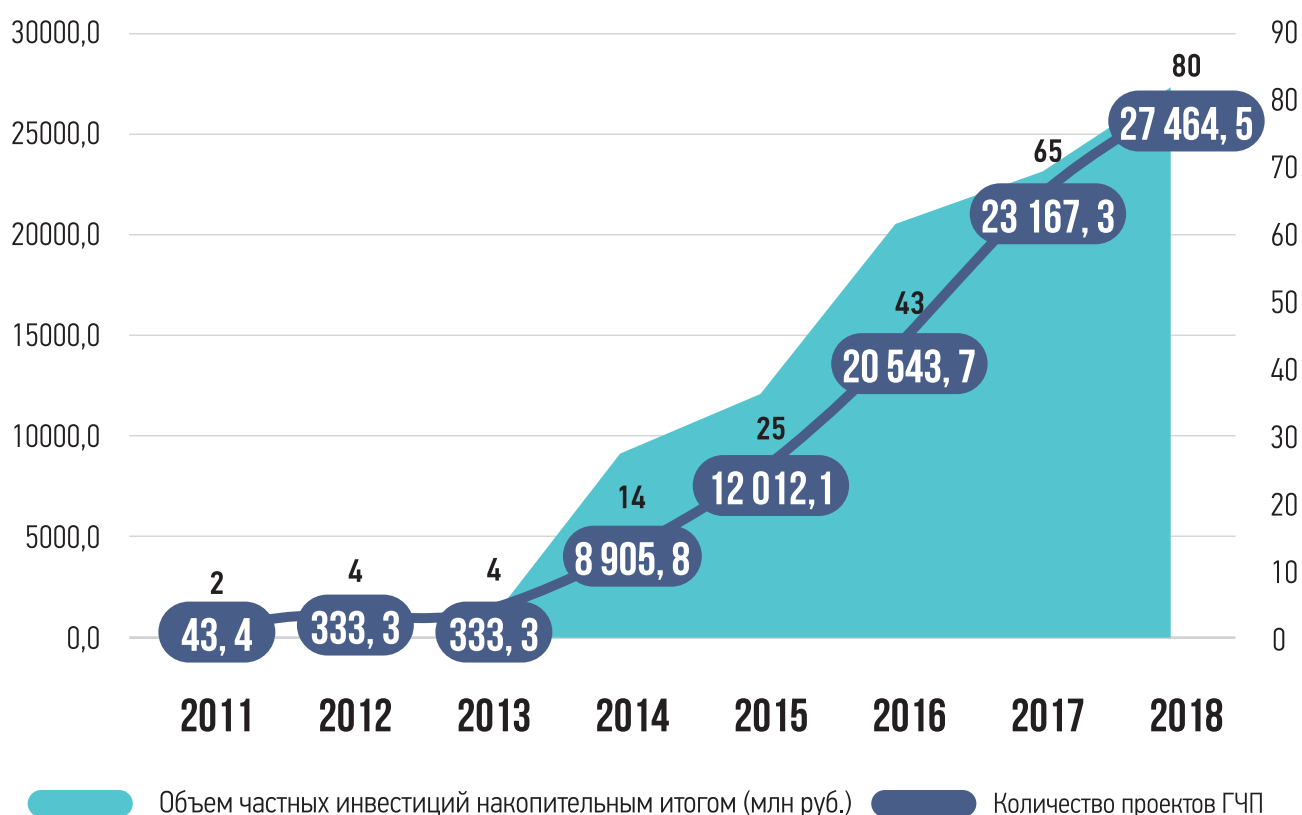
# РАЗДЕЛ 3

**ПРАКТИКА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ГЧП ПО  
СОЗДАНИЮ ИНФРАСТРУКТУРЫ «УМНЫХ ГОРОДОВ»  
В РОССИИ**

# ОБЩИЕ ЦИФРЫ

По состоянию на конец 2018 года, на территории Российской Федерации реализуется 90 проектов ГЧП по созданию инфраструктуры «умных городов» (далее – проекты ГЧП по «умным городам») <sup>27</sup>. Общий накопленный объем капитальных инвестиций по ним составляет 34,6 млрд руб., из них частных – 27,5 млрд руб., бюджетных – 7,1 млрд руб.

С 2014 года стремительно растет число запускаемых ежегодно проектов по «умным городам»: 56 из 90 реализуемых проектов стартовали в последние 3 года. Такой же рост показывают объемы привлекаемых частных инвестиций, за последние 5 лет растущие в среднем на треть ежегодно.



Примечание: кроме 10 энергосервисных контрактов ПАО «Ростелеком»  
Источник: данные Национального Центра ГЧП











По состоянию на ноябрь 2018 года стадию конкурсных процедур проходят еще 20 проектов, в рамках которых предполагается привлечь 24,1 млрд руб. частных капитальных вложений в «умную» городскую инфраструктуру.

Среди них проект создания системы фотовидеофиксации в Санкт-Петербурге на сумму 10,1 млрд руб., являющийся крупнейшим по объемам привлекаемых инвестиций среди всех проектов ГЧП по «умным городам».

<sup>27</sup> Учитываются проекты, по которым заключены соответствующие соглашения между публичным и частным партнерами.



# ТОП-5 ПРОЕКТОВ ПО ОБЪЕМАМ ПРИВЛЕКАЕМЫХ ИНВЕСТИЦИЙ






НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТА	ФОРМА РЕАЛИЗАЦИИ	ОБЪЕМ ЧАСТНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ
 <p>Создание и эксплуатация системы контроля безопасности дорожного движения Московской области (Фотовидеофиксация)</p>	 <p>Концессионное соглашение (115-ФЗ)</p>	4 960 МЛН РУБ.
 <p>Создание системы безналичной оплаты проезда пассажиров на территории Московской области (Стрелна)</p>	 <p>Инвестиционный договор</p>	3 357 МЛН РУБ.
 <p>Комплекс работ по проектированию, строительству и последующему техническому обслуживанию объектов наружного освещения в г. Нижний Тагил Свердловской области</p>	 <p>Контракт жизненного цикла (44-ФЗ)</p>	1 870 МЛН РУБ.
 <p>Создание информационно-диспетчерского центра и остановочных павильонов с мультимедийными табло вывода информации в г. Нижний Новгород</p>	 <p>Концессионное соглашение (115-ФЗ)</p>	1 600 МЛН РУБ.
 <p>Создание и эксплуатация комплекса элементов обустройства автомобильных дорог на территории г. Севастополя</p>	 <p>Концессионное соглашение (115-ФЗ)</p>	1 534 МЛН РУБ.

Источник: данные Национального Центра ГЧП

46 из 90 проектов реализуются в отношении объектов обустройства улично-дорожных сетей и их освещения, в которых сосредоточено 68% частных капитальных инвестиций. В 32 проектах данной отрасли в качестве

модели возврата инвестиций частного партнера используется плата за доступность, в 13 проектах - смешанная модель возврата инвестиций, а в еще одном проекте - прямой сбор платы с потребителей.

# ТОП-5 КРУПНЕЙШИХ ОТРАСЛЕЙ ПО ОБЪЕМУ ЧАСТНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ

ОТРАСЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ГЧП	КОЛ-ВО ПРОЕКТОВ	ОБЪЕМ ЧАСТНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ
 <p>Обустройство автомобильных дорог/улично-дорожной сети</p>	18	14 500 МЛН РУБ.
 <p>Информатизация на общественном транспорте</p>	6	5 105 МЛН РУБ.
 <p>Улично-дорожное освещение</p>	28	4 044 МЛН РУБ.
 <p>Организация парковочного пространства</p>	6	1 676 МЛН РУБ.
 <p>Автоматизированные системы централизованного оповещения</p>	2	822 МЛН РУБ.

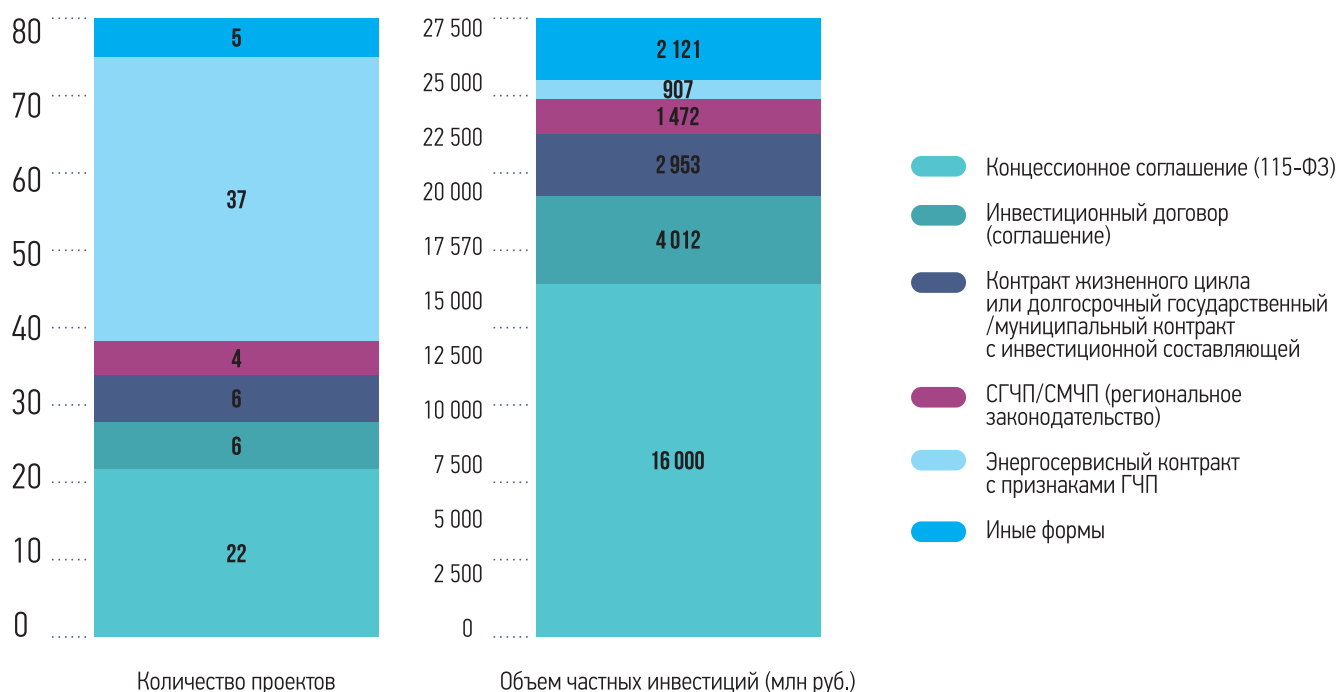
Примечание: кроме 10 энергосервисных контрактов ПАО «Ростелеком»

Источник: данные Национального Центра ГЧП

22 из 90 проектов ГЧП по «умным городам» реализуются в форме концессионных соглашений. Еще 4 проекта реализуются в рамках соглашений о ГЧП (МЧП). Лидерство КС и СГЧП (СМЧП) объясняется тем, что применение иных форм требует наличия развитого «инвестиционного» законодательства на региональном уровне, а также

закрепленной в законе безусловной компенсации инвестиций частного партнера или концессионера при досрочном прекращении соглашения. 24 из 28 проектов, предметом которых выступает модернизация улично-дорожного освещения, реализуются в форме энергосервисных контрактов.

# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЕКТОВ ГЧП ПО ФОРМАМ РЕАЛИЗАЦИИ



Примечание: кроме 10 энергосервисных контрактов ПАО «Ростелеком»  
 Источник: данные Национального Центра ГЧП

Капиталоемкость проектов по «умным городам», как правило, не дает включить элемент коммерческой составляющей. Затраты по 25 из 90 проектов обеспечиваются через платежи со стороны публичного

партнера (концедента). Исключение составляют проекты по организации парковочного пространства. 6 таких проектов применяют модель прямого сбора платы.

# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЕКТОВ ГЧП ПО МОДЕЛЯМ ВОЗВРАТА ИНВЕСТИЦИЙ ЧАСТНОГО ПАРТНЕРА

## КОЛИЧЕСТВО ПРОЕКТОВ



## ОБЪЕМ ЧАСТНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ (МЛН РУБ.)



- Плата за доступность (фиксированные платежи) со стороны публичного партнера (бюджета)
- Прямой сбор платы с потребителей и/или иная коммерческая деятельность
- Смешанная модель возврата инвестиций (плата за доступность и коммерческая деятельность)
- Энергосервисный контракт

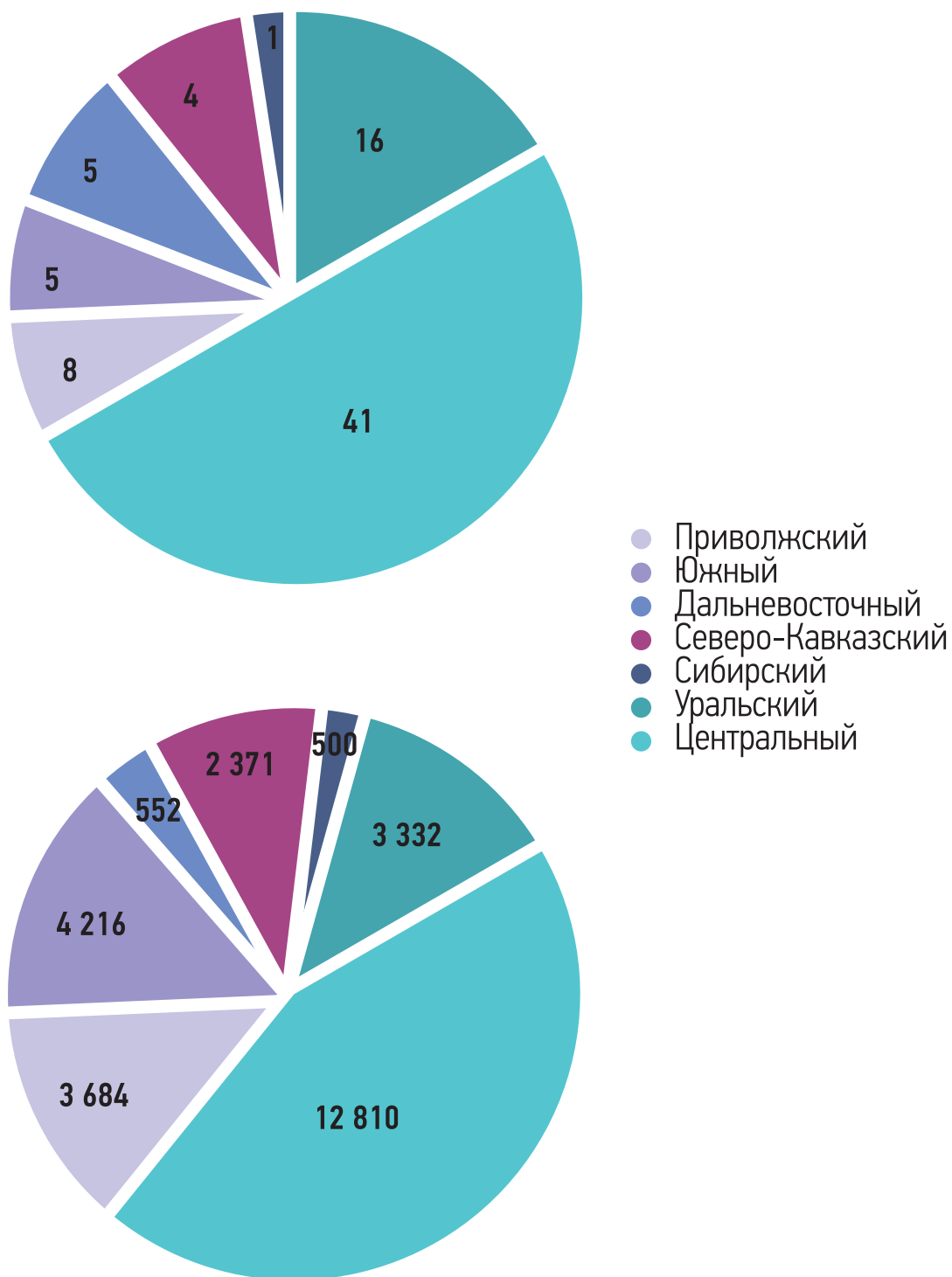
Примечание: кроме 10 энергосервисных контрактов ПАО «Ростелеком»  
 Источник: данные Национального Центра ГЧП



Центральный федеральный округ лидирует как по количеству реализуемых проектов ГЧП по «умным городам», так и по объему привлекаемых частных

инвестиций. В регионах Центра России реализуется 41 из 90 проектов, в рамках которых привлечено 12,8 млрд руб. частных инвестиций.

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЕКТОВ ГЧП ПО ФЕДЕРАЛЬНЫМ ОКРУГАМ



Примечание: кроме 10 энергосервисных контрактов ПАО «Ростелеком»  
Источник: данные Национального Центра ГЧП

# ПРИМЕРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «УЛИЦЫ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ПРОСТРАНСТВА»

**Концессионное соглашение в отношении объектов наружного освещения, находящихся в муниципальной собственности Волгограда**

<p><b>Субъект РФ/МО:</b> Волгоградская область, г. Волгоград</p>	<p><b>Концессионное соглашение в отношении объектов наружного освещения, находящихся в муниципальной собственности Волгограда</b></p>	
<p><b>Объект соглашения:</b> Муниципальная система наружного освещения (5 974 опор, 6700 светильников, 164 АППНО<sup>28</sup>)</p> <p><b>Предмет соглашения:</b> Проектирование, создание, реконструкция, эксплуатация</p> <p><b>Форма:</b> Концессионное соглашение (115-ФЗ)</p> <p><b>Публичная сторона:</b> Администрация г. Волгограда</p> <p><b>Частная сторона:</b> ООО «Светосервис – Волгоград»</p> <p><b>Дата подписания КС:</b> 01.02.2018</p> <p><b>Срок проекта (лет):</b> 15</p> <p><b>Общий объем капитальных затрат (тыс. руб.)</b> 943 900</p> <p><b>Модель возврата инвестиций:</b> Смешанная - плата за доступность и коммерческая деятельность<sup>29</sup></p> <p><b>Текущий этап:</b> Инвестиционный</p>	<p><b>Технико-экономические параметры объекта КС<sup>30</sup></b></p>	
	<p><b>Параметр</b></p>	<p><b>Требование к объекту (не менее)</b></p>
	<p>Объекты под новое строительство по решению судов</p>	<p>2008 опор, 2056 светильников, 38 АППНО</p>
	<p>Объекты под новое строительство по итогам обследования неосвещенных территорий</p>	<p>1968 опор, 2008 светильников, 52 АППНО</p>
<p>Объекты под реконструкцию в центральной части города</p>	<p>1968 опор, 2556 светильников, 74 АППНО</p>	
<p><b>Финансирование:</b></p> <p>САРЕХ (частные инвестиции): 518 900 тыс. руб. САРЕХ (бюджетные инвестиции): 425 000 тыс. руб. Иное бюджетное софинансирование: плата концедента<sup>31</sup>, выплачиваемая в целях финансирования расходов концессионера на улучшение ТЭП объекта КС, включая расходы на приобретение электрической энергии в целях использования (эксплуатации) объекта КС <b>Ориентировочный размер платы концедента в период 2018-2032 гг. составит 7 865 830 тыс. рублей.<sup>32</sup></b></p> <p>Концессионная плата: 1,5% от выручки концессионера за год от передачи составных частей объектов имущества в составе объекта КС в пользование третьим лицам</p> <p><b>Сроки по соглашению:</b></p> <p>Срок предоставления концессионером ориентировочного перечня объектов имущества в составе объекта КС, в отношении которых планируются: – мероприятия, предусмотренные Программой модернизации, а также оплата платежей за капитальный ремонт в составе платы концедента – не позднее 31 октября 2018 г. – направление средств, возникших в результате годовой экономии<sup>33</sup>, с целью улучшения ТЭП – не позднее 1 февраля года, следующего за отчетным.</p> <p><b>Создание, реконструкция и ввод в эксплуатацию объектов КС производится поэтапно.</b></p> <p>Срок эксплуатации объекта КС – с даты подписания Акта приема-передачи первого из объектов имущества в составе объекта КС, с использованием которого может осуществляться деятельность до совершения концессионером всех необходимых действий по передаче такого объекта. Подписание прямого соглашения между концессионером, концедентом и кредитором в случае привлечения концессионером кредиторов для исполнения обязательств по КС – 30 календарных дней с момента получения проекта прямого соглашения от концессионера.</p> <p><b>Выплата концессионной платы</b> – ежегодно не позднее 31 января года.</p> <p><b>Сроки направления платежей в составе капитального гранта:</b></p> <p>–215 000 тыс. руб. не позднее 01.02.2020 –210 000 тыс. руб. не позднее 01.02.2021</p>		

<sup>28</sup> Автоматизированные пункты питания наружного освещения

<sup>29</sup> Взимание платы с провайдеров за размещение проводов на своих опорах

<sup>30</sup> В соответствии с Программой модернизации на период 2021 года (включительно)

<sup>31</sup> Плата концедента включает в себя следующие платежи: постоянная часть (финансирование расходов на текущее содержание и ремонт существующих на момент заключения КС объектов наружного освещения), а также платежи за электрическую энергию, капитальный ремонт, на возмещение части процентов по привлеченному финансированию, а также за эксплуатацию светоточек, подлежащих созданию

<sup>32</sup> Согласно графику направления платежей в составе платы концедента, приложенном к конкурсной документации

<sup>33</sup> Если по итогам года размер фактических платежей за электрическую энергию окажется ниже значений выплат, установленных в составе платы концедента

## Затраты по статьям расходов:

<b>Инвестиционный этап</b>					
<b>Сумма с НДС (млн руб.) / год<sup>34</sup></b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022-2032</b>
Первоочередное новое строительство в соответствии с решениями судов	не менее 214 не более 248,5				
Новое строительство в соответствии с решениями судов / необходимое строительство по итогам обследования неосвещенных территорий		не менее 220,3 не более 232,56	не менее 464,6 не более 479,8	не менее 45 не более 56,51	0
<b>Всего</b>				<b>не менее 943,9 не более 1 017,4</b>	

<b>Ключевые обязательства концессионера</b>	<b>Ключевые обязательства концедента</b>
<p>1. Обеспечение исполнения обязательств по КС путем предоставления безотзывной банковской гарантии (250 млн руб., ежегодно в течение трех лет).</p> <p>2. Выполнение инженерных изысканий, а также подготовка и согласование проектной и сметной документации / при необходимости обеспечение получения положительных заключений экспертизы и разрешения на строительство.</p> <p>3. Предоставление и согласование с концедентом ориентировочного перечня объектов имущества в составе объекта КС, в отношении которых планируется выполнение мероприятий, предусмотренных Программой модернизации, оплата платежей за капитальный ремонт и направление средств, возникших в результате годовой экономии, с целью улучшения ТЭП.</p> <p>4. Подготовка территории.</p> <p>5. Создание, реконструкция, ввод в эксплуатацию объектов имущества в составе объекта КС.</p> <p>6. Выплата концессионной платы.</p> <p>7. Эксплуатация, поддержание объектов в исправном состоянии, включая проведение текущего и капитального ремонта, деятельность по освещению территории обслуживания, расходы на содержание объекта КС.</p> <p>8. Передача концеденту документов, необходимых для государственной регистрации его прав собственности на созданное недвижимое имущество.</p> <p>9. При прекращении КС передача концеденту ЗУ и объекта КС с относящейся к нему документацией.</p>	<p>1. Предоставление концессионеру всей имеющейся технической и иной исходной документации, которая может быть использована для выполнения инженерных изысканий и подготовки проектной документации / при необходимости внесение изменений в градостроительную документацию.</p> <p>2. Передача концессионеру объектов имущества в составе объекта соглашения и документации на них, а также прав владения и пользования объектами имущества.</p> <p>3. Согласование проектной документации, подготовленной концессионером.</p> <p>4. Государственная регистрация прав владения и пользования концессионера объектом недвижимого имущества в составе объекта КС, а также прекращения указанных прав.</p> <p>5. Предоставление концессионеру на праве аренды ЗУ.</p> <p>6. Исполнение обязательств по финансированию мероприятий в форме капитального гранта и платы концедента.</p> <p>7. Принятие мер, в случае если законодательные изменения приводят к увеличению совокупной налоговой нагрузки на концессионера или ухудшению его положения таким образом, что он в значительной степени лишается того, на что был вправе рассчитывать при заключении КС.<sup>35</sup></p>

<sup>34</sup> Минимальные значения указаны в ценах базового 2017 года, максимальные – в прогнозных ценах соответствующего года инвестирования

<sup>35</sup> В качестве мер концедент вправе увеличить размер платы концедента, срок соглашения с согласия концессионера, размер капитального гранта, а также предоставить концессионеру дополнительные муниципальные гарантии.

## Распределение ключевых рисков между участниками соглашения

	<b>Концессионер</b>	<b>Концедент</b>
<b>Проектирование</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>риски проектирования, согласования с концедентом проектной документации, а также получения заключения экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации, разрешения на строительство</li> <li>ответственность за действия лиц, привлеченных к исполнению КС, как за свои собственные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>риск внесения изменений в градостроительную документацию в отношении объекта КС</li> <li>согласование перечня объектов, в отношении которых будут проведены работы</li> <li>риск налоговой нагрузки на концессионера или ухудшения его положения таким образом, что он в значительной степени лишается того, на что был вправе рассчитывать при заключении КС в случае изменения законодательства</li> <li>риск причинения убытков концессионеру, в результате чего концессионер лишился возможности получить то, на что вправе был рассчитывать при заключении КС</li> <li>риск возмещения расходов концессионера в случае досрочного расторжения КС</li> </ul>
<b>Строительство</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>риск несоответствия объектов имущества в составе объекта КС условиям КС в случае, если такое несоответствие было выявлено при передаче имущества и концессионер принял такое имущество</li> <li>ответственность за действия лиц, привлеченных к исполнению КС, как за свои собственные</li> <li>риск случайной гибели или повреждения объектов имущества</li> <li>риск нарушения сроков создания / реконструкции объектов имущества в составе объекта КС</li> <li>риск увеличения капитальных затрат</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>риски в отношении передачи прав на земельные участки и объекты соглашения (включая споры и расходы, связанные с урегулированием)</li> <li>риск досрочного прекращения КС в случае износа и непригодного состояния объекта КС для использования концессионером</li> <li>риск приостановки исполнения обязательств по КС случае просрочки направления очередного платежа в составе капитального гранта и (или) платы концедента на срок более 20 рабочих дней</li> <li>риск налоговой нагрузки на концессионера или ухудшения его положения таким образом, что он в значительной степени лишается того, на что был вправе рассчитывать при заключении КС в случае изменения законодательства</li> <li>риск причинения убытков концессионеру, в результате чего концессионер лишился возможности получить то, на что вправе был рассчитывать при заключении КС</li> <li>риск возмещения расходов концессионера в случае досрочного расторжения КС</li> </ul>
<b>Эксплуатация</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ответственность за качество работ в течение 5 лет с даты ввода в эксплуатацию</li> <li>ответственность перед концедентом за действия третьих лиц, которым были переданы объекты имущества в составе объекта КС</li> <li>риск нецелевого использования объектов КС</li> <li>риск случайной гибели или случайного повреждения объектов имущества</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>риск налоговой нагрузки на концессионера или ухудшения его положения таким образом, что он в значительной степени лишается того, на что был вправе рассчитывать при заключении КС в случае изменения законодательства</li> <li>риск причинения убытков концессионеру, в результате чего концессионер лишился возможности получить то, на что вправе был рассчитывать при заключении КС</li> <li>риск возмещения расходов концессионера в случае досрочного расторжения КС</li> </ul>

## Перечень ключевых особых обстоятельств

1. Прокладка коммуникаций ресурсоснабжающими организациями (коммунальными службами), в случае если она вызвала приостановку создания / реконструкции и эксплуатации объекта КС более чем на 3 месяца.
2. Запреты на осуществление деятельности по созданию, реконструкции, эксплуатации объекта КС на одном или нескольких ЗУ, на которых расположены объекты имущества в составе объекта КС или которые необходимы для осуществления деятельности, со стороны ресурсоснабжающих организаций, природоохранных и иных уполномоченных органов, произошедшие не по вине концессионера.
3. Непоступление в бюджет концедента со стороны Волгоградской области межбюджетного трансферта, являющегося источником выплаты капитального гранта в размере, достаточном для выплаты очередного платежа в составе капитального гранта.
4. Противоречащие законодательству действия (бездействие) органов власти, установленные судом, повлекшие за собой причинение убытков концессионеру, в результате чего концессионер лишился возможности получить то, на что вправе был рассчитывать при заключении КС.
5. Вступление в силу нормативных правовых актов, в связи с которыми концессионер оказывается неспособным исполнить принятые на себя обязательства по КС.
6. Вступление в законную силу решения суда или федерального антимонопольного органа, которым установлена невозможность исполнения концессионером установленных КС обязательств вследствие решений, действий (бездействия) органов власти и (или) их должностных лиц;
7. Выявленное по итогам календарного года снижение размера выручки концессионера до уровня, не позволяющего в совокупности с платежами в составе платы концедента и капитального гранта обеспечить необходимый объем и возврат вложенных в объект КС инвестиций.

---

<sup>36</sup> При наступлении особых обстоятельств и сохранении их действия в течение 30 календарных дней стороны вправе требовать внесения необходимых изменений в КС, включая его существенные условия, а также досрочного расторжения настоящего КС (в случае невозможности внесения изменений).



# ПРИМЕРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ОБЩЕСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Создание и эксплуатация системы контроля безопасности дорожного движения в Московской области

<b>Субъект РФ/МО:</b> <b>Московская область</b>	<b>Концессионное соглашение о создании и эксплуатации системы контроля безопасности дорожного движения в Московской области</b>	
<p><b>Объект соглашения:</b> Система контроля БДД, состоящая из элементов обустройства автомобильных дорог - стационарных и передвижных комплексов фотовидеофиксации, центра обработки данных (ЦОД), нематериальных активов и иного оборудования технологически связанных между собой</p> <p><b>Предмет соглашения:</b> Проектирование, реконструкция помещения ЦОД, оснащение помещения ЦОД оборудованием, строительство сооружений, предназначенных для обеспечения БДД</p> <p><b>Форма:</b> Концессионное соглашение (115-ФЗ)</p> <p><b>Публичная сторона:</b> Московская область в лице Правительства Московской области</p> <p><b>Частная сторона:</b> ООО «МВС ГРУП»</p> <p><b>Технический консультант:</b> АО «Транспроект Групп»</p> <p><b>Дата подписания:</b> 15.03.2016</p> <p><b>Срок проекта (лет):</b> 12,9</p> <p><b>ОБЪЕМ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ (ТЫС. РУБ.):</b> 4 943 000</p> <p><b>МОДЕЛЬ ВОЗВРАТА ИНВЕСТИЦИЙ:</b> Плата за доступность (фиксированные платежи) со стороны публичного партнера (бюджета)</p> <p><b>Текущий этап:</b> Эксплуатационный</p>	<b>Технико-экономические параметры объекта КС</b>	
	<b>Элемент обустройства автодорог</b>	<b>Параметры элемента</b>
	помещения ЦОД	В рамках реконструкции предусматривается: <ul style="list-style-type: none"> <li>создание централизованной системы гарантированного электроснабжения с применением дизель-генераторных установок;</li> <li>создание системы технологического видеонаблюдения и видеорегистрации со сроком хранения записей не менее 6 месяцев.</li> </ul>
	стационарные комплексы фотовидеофиксации нарушений ПДД	Не менее 1 011 ед., в том числе: <ul style="list-style-type: none"> <li>544 рубежа контроля скоростного режима, выезда на встречную полосу движения, движения по обочине (тип комплекса «1»);</li> <li>380 рубежей контроля скоростного режима (тип комплекса «2»);</li> <li>87 рубежей контроля проезда перекрестков на запрещающий сигнал светофора (тип комплекса «4»).</li> </ul>
	передвижные комплексы фотовидеофиксации нарушений ПДД	Не менее 200 единиц (тип комплекса «5»)
	стационарные комплексы фотовидеофиксации въезда и выезда	Не менее 595 рубежей контроля с установлением не менее 778 ед. ПТКВ въездов и выездов в города Московской области
ЦОД	Наличие серверного и иного технологического оборудования, а также ПО, необходимого для функционирования системы.	
<p><b>СРОКИ ПО СОГЛАШЕНИЮ:</b>                      1 год 9 месяцев – создание объекта КС                      10 лет – осуществление деятельности с использованием объекта КС                      1 год – осуществление расчетов между сторонами по окончании осуществления концессионером деятельности с использованием объекта КС</p> <p><b>ФИНАНСИРОВАНИЕ:</b>                      САРЕХ (частные): 4 943 000 тыс. руб.                      САРЕХ (бюджетные): 0 тыс. руб.                      Иное бюджетное софинансирование: 0 тыс.руб.                      Концессионная плата:                      1 000 тыс. рублей, выплачиваемая одновременно в течение 30 календарных дней с даты начала осуществления концессионером деятельности с использованием (эксплуатацией) объекта КС</p> <p><b>ПЛАТА КОНЦЕДЕНТА:</b>                      1) рассчитывается ежеквартально;                      2) состоит из двух частей:                      (а) основная часть, определяемая исходя из стоимости одного постановления об административном правонарушении (233 рубля) и рассчитываемая как количество постановлений на основании сведений, полученных с использованием комплексов фотовидеофиксации,                      (б) дополнительная часть, соответствующая фактическим расходам концессионера на франкирование и почтовую рассылку заказным письмом или иным способом копий постановлений об административных правонарушениях адресатам в отчетном квартале.</p>		



<b>Ключевые обязательства концессионера</b>	<b>Ключевые обязательства концедента</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. за свой счет создать объект КС (осуществить обследование, общее проектирование объекта КС, реконструкцию помещения ЦОД, оснащение помещения ЦОД)</li><li>2. осуществить инвестиционные вложения в создание объекта КС и модернизацию имущества</li><li>3. по своему усмотрению и за свой счет застраховать объект КС и переданное ему имущество концедента</li><li>4. осуществить модернизацию имущества концедента для обеспечения использования этого имущества по назначению</li><li>5. разработать ПО, необходимое для осуществления деятельности с использованием объекта КС</li><li>6. полностью за свой счет осуществить все мероприятия, необходимые для эксплуатации объекта КС, включая имущество концедента</li><li>7. передать концеденту объект КС и имущество концедента, в установленном порядке</li><li>8. в случае предъявления третьими лицами требований к концеденту, осуществить все необходимые действия по урегулированию претензий третьих лиц</li><li>9. уплатить концессионную плату</li><li>10. обеспечить исполнение своих обязательств по КС путем предоставления безотзывной банковской гарантии</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Передать концессионеру во временное владение и пользование недвижимое и движимое имущество, входящее в состав объекта КС</li><li>2. Совместно с концессионером согласовать с владельцами автомобильных дорог и инфраструктуры порядка и условий установки стационарных комплексов на срок КС</li><li>3. Принять меры, обеспечивающие окупаемость инвестиций концессионера, в случае ухудшения положения концессионера вследствие изменения законодательства</li><li>4. Оказывать концессионеру содействие в ходе подготовки, согласования и получения от любых третьих лиц необходимых согласований</li><li>5. Определить состав, содержание и сроки разработки проектной документации</li><li>6. Обеспечить возможность создания рубежей контроля и установки стационарных комплексов в полосе отвода региональных автомобильных дорог</li><li>7. Согласовать технический проект ПО, представленный концессионером</li><li>8. Содействовать в оформлении с уполномоченным лицом правообладателя автомобильной дороги всех необходимых документов</li><li>9. Принять от концессионера объект КС и имущество концедента</li><li>10. Выплачивать плату концедента</li><li>11. Осуществлять контроль за соблюдением концессионером условий КС</li><li>12. Возместить расходы концессионера при досрочном прекращении КС</li></ol>

## Распределение ключевых рисков между участниками соглашения

Проектирование		Строительство		Эксплуатация	
Концессионер	Концедент	Концессионер	Концедент	Концессионер	Концедент
<ul style="list-style-type: none"> <li>Риск нарушения сроков подготовки проектной документации</li> <li>Риски своевременного привлечения финансирования</li> <li>Риск досрочного прекращения КС</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Риск несогласования владельцами автомобильных дорог и инфраструктуры установки стационарных комплексов</li> <li>Риск изменения законодательства</li> <li>Риск досрочного прекращения КС</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Риск превышения расходов на создание объекта КС и модернизацию имущества концедента</li> <li>Риск нарушения сроков создания объекта КС или его отдельных этапов</li> <li>Риск нарушения требований к составу и показателям объекта КС</li> <li>Риск гибели объекта КС</li> <li>Риск досрочного прекращения КС</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Риск изменения законодательства</li> <li>Риск досрочного прекращения КС</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Риск приостановления деятельности вследствие отсутствия функционирования комплекса фотовидеофиксации</li> <li>Риск гибели объекта КС</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Риск просрочки выплаты платы концедента</li> <li>Риск изменения законодательства</li> </ul>

**Перечень ключевых особых обстоятельств**

<b>Этап создания объекта КС</b>	<b>На этапе ввода объекта КС в эксплуатацию и передачи объекта КС концессионеру</b>	<b>На этапе эксплуатации объекта КС концессионером</b>	<b>На этапе передачи объекта КС по окончании срока действия КС и действия гарантийного обслуживания</b>
<p><u>1.1. По вине концедента и (или) уполномоченных концедентом лиц</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не предоставление информации, требующейся для создания объекта КС</li> <li>• Не предоставление допусков на объект КС по запросу концессионера</li> <li>• Просрочка передачи имущества концедента</li> <li>• Необоснованные задержки в согласовании необходимой разрешительной и технической документации, иной документации, определенной условиями КС</li> <li>• Необоснованный отказ от приемки объекта КС и необоснованное увеличение срока</li> <li>• Предъявление к концессионеру заведомо незаконных и не определенных условиями КС требований по выполнению работ</li> <li>• Воспрепятствование выполнению концессионером своих обязанностей по КС</li> </ul> <p><u>1.2. По вине третьих лиц</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отказ владельцев автомобильных дорог от предоставления земельных участков, согласования размещения стационарных комплексов фотовидеофиксации, от подключения к инженерной инфраструктуре</li> <li>• Необоснованное увеличение сроков согласования размещения комплексов</li> <li>• Необоснованное увеличение стоимости арендуемых основных средств, включая земельные участки</li> <li>• Воспрепятствование выполнению концессионером своих обязанностей по КС</li> </ul> <p><u>1.3. По вине концессионера</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разглашение государственной/ коммерческой тайны концессионером</li> <li>• Просрочка сроков по вине концессионера</li> <li>• Невыполнение законных требований концедента/иных уполномоченных концедентом лиц в срок</li> </ul>	<p><u>2.1. По вине концедента и (или) уполномоченных концедентом лиц</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задержка сроков или немотивированный отказ от приемки объекта КС и имущества концедента</li> <li>• Превышение установленного КС срока передачи объекта КС и имущества концедента концессионеру</li> <li>• Ухудшение эксплуатационных и технических характеристик объекта КС, имущества концедента</li> </ul> <p><u>2.2. По вине концессионера</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Необоснованное уклонение от приемки объекта КС или отдельных его элементов в эксплуатацию</li> <li>• Необоснованный отказ от подписания актов приемки, приема-передачи объекта КС или отдельных его элементов в эксплуатацию, предусмотренных КС</li> </ul>	<p><u>3.1. По вине концедента и (или) уполномоченных концедентом лиц</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Просрочка платежей (платы концедента) более чем указано в условиях КС</li> <li>• Препятствия в исполнении концессионером своих обязательств. Не допуски на объекты, не предоставление требуемой для исполнения обязательств информации</li> <li>• Отсутствие разработанных и утвержденных регламентов взаимодействия ЦОГВ, ГИБДД и иных участников со стороны концедента при исполнении обязательств по КС</li> <li>• Не предоставление данных об изменении рубежей контроля или изменение требований к размещению средств ФВФ и рубежей контроля чаще, установленных в КС</li> </ul> <p><u>3.2. По вине третьих лиц</u></p> <p>Ухудшение финансовых условий концессионера</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задержка уполномоченным органом сроков рассмотрения материалов о правонарушениях в объеме более 10% от направленных концессионером за календарный месяц</li> <li>• Ненадлежащее уведомление от кредитных организаций о произведенных платежах. В случае возникновения убытка концедента при одновременном наступлении следующих событий:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. количество штрафов, оплаченных нарушителями в течение первых 20 календарных дней с момента вынесения постановления об административном правонарушении, превысило 93% от общего количества предъявленных штрафов</li> <li>2. общее число нарушителей, воспользовавшихся правом на 50% оплату штрафа превысило 87% от общего количества нарушителей</li> </ol> </li> <li>• Длительное ухудшение финансовых условий концедента, связанное с уменьшением дохода концедента от поступления штрафов, оплаченных с правом уплаты половины суммы наложенного административного штрафа, и возникновением убытка за период 1 календарный год</li> </ul>	<p><u>4.1. По вине концедента</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Невыплата платы концедента или задержка выплат по кредиторской задолженности, возникшей по окончании КС или по платежам, поступившим после окончания срока эксплуатации концессионером объекта КС в период 9 месяцев, но по нарушениям, зафиксированным в период действия КС</li> <li>• Предъявление требований к объекту КС и имущества концедента или отдельных их элементов</li> </ul> <p><u>4.2. По вине концессионера</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Необоснованное уклонение от передачи объекта КС концеденту</li> <li>• Необоснованное уклонение от выполнения законных требований концедента в установленные сроки</li> </ul>



## Исключительные обстоятельства

### 1. Правительственный риск – одно (любое) или несколько из следующих обстоятельств:

- изъятие по решению органов государственной власти РФ объекта или части объекта КС и (или) земельного участка (части), используемого для размещения элементов объекта КС;
- принятие органами государственной власти РФ или Московской области правового акта, влияющего на концессионера и делающего невозможным исполнение обязательств концессионера по КС полностью или частично;
- изменение законодательства РФ на федеральном уровне, влияющее на концессионера и делающее невозможным исполнение обязательств концессионера по КС, либо существенное ухудшение экономических показателей деятельности концессионера;
- смягчение наказаний за административные правонарушения в области дорожного движения или их отмена по сравнению с законодательством, действовавшим на момент заключения КС;
- принятие органами государственной власти Московской области решения о переводе помещения ЦОД в иное место;
- принятие органами государственной власти РФ или Московской области нормативных актов, запрещающих или существенно ограничивающих осуществление концессионной деятельности в рамках КС;

- упразднение/ликвидация ФГУП «Почта России»;
- отзыв ЦБ РФ лицензии у финансирующей организации, с которой у концессионера заключено соглашение о финансировании.

2. Санкции, применяемые государствами и/или международными организациями к РФ и/или одному или нескольким физическим и/или юридическим лицам, что привело к невозможности выполнения стороной или сторонами своих обязательств по КС.

3. Увеличение ИПЦ за любой календарный год более чем на 25% по сравнению со значением соответствующего индекса в предшествующем календарном году.

4. Установление ЦБ РФ в момент осуществления концессионером платежей по договорам купли-продажи (поставки) оборудования, заключенным с третьими лицами для оснащения объекта КС, курса доллара США и/или Евро по отношению к рублю РФ в размере, превышающем 85 рублей за 1 доллар США и/или 100 рублей за 1 Евро.

5. Увеличение ключевой ставки ЦБ РФ более чем на 10 % по сравнению с ключевой ставкой ЦБ РФ, которая была на дату заключения КС.

6. Нарушение срока государственной регистрации прав владения и пользования концессионера недвижимым имуществом, входящим в состав объекта КС.

# ПРИМЕРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ТРАНСПОРТ, УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ И ПЕРЕВОЗКИ»

**Строительство парковочных мест, расположенных на участках автомобильных дорог общего пользования местного значения г. Челябинска**

<b>Субъект РФ/МО: Челябинская область, г. Челябинск</b>	<b>Строительство парковочных мест, расположенных на участках автомобильных дорог общего пользования местного значения г. Челябинска</b>																						
<p><b>Объект соглашения:</b> Сеть платных парковок (198 паркоматов, 7939 парковочных мест, двухэтажное здание общей площадью 1007 кв.м. для размещения и организации ЦОД)</p> <p><b>Предмет соглашения:</b> Строительство, реконструкция, эксплуатация, техническое обслуживание</p> <p><b>Форма:</b> Концессионное соглашение (115-ФЗ)</p> <p><b>Публичная сторона:</b> Администрация г. Челябинска</p> <p><b>Частная сторона:</b> ООО «Администратор челябинского парковочного пространства»</p> <p><b>Дата подписания КС:</b> 12.04.2018</p> <p><b>Срок проекта (лет)</b> 14</p> <p><b>Общий объем капитальных затрат (тыс. руб.)</b> 358 600</p> <p><b>Модель возврата инвестиций:</b> Прямой сбор платы с потребителей и/или иная коммерческая деятельность</p> <p><b>Текущий статус:</b> Инвестиционный</p>	<p>Основные показатели проекта: <sup>37</sup></p> <table border="1" data-bbox="454 539 1380 1159"> <thead> <tr> <th><b>Платежи по проекту</b></th> <th><b>Тыс. руб.</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Прогноз платежей, руб. в т.ч.:</td> <td>2 334 867</td> </tr> <tr> <td>Суммарные поступления в бюджеты всех уровней и взносов во внебюджетные фонды</td> <td>1 658 031</td> </tr> <tr> <td>Плата концессионера</td> <td>676 836</td> </tr> <tr> <th><b>Затраты концессионера</b></th> <th><b>Тыс. руб.</b></th> </tr> <tr> <td>Капитальные инвестиции</td> <td>303 906</td> </tr> <tr> <td>Капитальные вложения на поддержание объекта КС</td> <td>408 311</td> </tr> <tr> <td>Операционные затраты</td> <td>3 777 599</td> </tr> <tr> <th><b>Иные показатели</b></th> <th><b>шт.</b></th> </tr> <tr> <td>Количество парковочных мест</td> <td>7 939</td> </tr> <tr> <td>Количество парковочных зон</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Сроки по соглашению:</b></p> <p>Период действия КС: 12.04.2018 – 31.12.2031 Срок окончания проектирования реконструкции недвижимого имущества – не позднее 80 дней со дня заключения КС.</p> <p>Реконструкция недвижимого и создания движимого имущества, составляющих объект КС, осуществляются поэтапно: не более 1095 дней со дня заключения КС</p> <p>I этап реконструкции недвижимого объекта и создания не менее 1251 парковочных мест – не позднее 200 дней со дня заключения КС.</p> <p>II этап реконструкции недвижимого объекта и создания не менее 1331 парковочных мест – не позднее 365 дней со дня заключения КС.</p> <p>III этап реконструкции недвижимого объекта и создания не менее 2067 парковочных мест – не позднее 730 дней со дня заключения КС.</p> <p>IV этап реконструкции недвижимого объекта и создания не менее 3290 парковочных мест – не позднее 1095 дней со дня заключения КС.</p> <p>Срок ввода в эксплуатацию объекта КС – не позднее 1095 дней со дня заключения КС.</p> <p>Ежегодно, начиная с года, следующего за годом ввода в эксплуатацию объекта КС, концессионер разрабатывает план на следующий календарный год по замене морально устаревшего и физически изношенного оборудования и функционирующего на нем системного и прикладного ПО новым.</p>	<b>Платежи по проекту</b>	<b>Тыс. руб.</b>	Прогноз платежей, руб. в т.ч.:	2 334 867	Суммарные поступления в бюджеты всех уровней и взносов во внебюджетные фонды	1 658 031	Плата концессионера	676 836	<b>Затраты концессионера</b>	<b>Тыс. руб.</b>	Капитальные инвестиции	303 906	Капитальные вложения на поддержание объекта КС	408 311	Операционные затраты	3 777 599	<b>Иные показатели</b>	<b>шт.</b>	Количество парковочных мест	7 939	Количество парковочных зон	3
<b>Платежи по проекту</b>	<b>Тыс. руб.</b>																						
Прогноз платежей, руб. в т.ч.:	2 334 867																						
Суммарные поступления в бюджеты всех уровней и взносов во внебюджетные фонды	1 658 031																						
Плата концессионера	676 836																						
<b>Затраты концессионера</b>	<b>Тыс. руб.</b>																						
Капитальные инвестиции	303 906																						
Капитальные вложения на поддержание объекта КС	408 311																						
Операционные затраты	3 777 599																						
<b>Иные показатели</b>	<b>шт.</b>																						
Количество парковочных мест	7 939																						
Количество парковочных зон	3																						

<sup>37</sup> В соответствии с конкурсной документацией

<sup>38</sup> В соответствии с конкурсной документацией

**Финансирование:**

CAPEX (частные инвестиции): не менее 358 600 тыс. рублей и не более 400 000 тыс. рублей.<sup>38</sup>

CAPEX (бюджетные инвестиции): не предусматривается.

Иное бюджетное софинансирование: не предусматривается.

Концессионная плата: 10 % от суммы доходов, полученных концессионером в результате осуществления деятельности, но не менее 117,893 тыс. руб. (ежемесячно, без НДС).

**Расчет капитальных затрат**

<b>Статья расходов</b>	<b>Без НДС (тыс. руб.)</b>	<b>С НДС (тыс. руб.)</b>
Проектно-изыскательные работы	3 833	4 523
Строительные и монтажные работы	115 901	136 763
Оборудование и транспорт	171 461	202 324
ПО	11 349	13 392
Маркетинг	1 362	1 607



<b>Обязательства концессионера</b>	<b>Обязательства концедента</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• за свой счет реконструкция нежилого здания и создание движимого имущества (включая разработку проектной документации)</li><li>• разработка и согласование с концедентом проектов (схем) организации дорожного движения участков автомобильных дорог, на которых расположены платные парковки</li><li>• проведение необходимых мероприятий по подготовке и обустройству территории для организации деятельности и обеспечения функционирования платных парковок</li><li>• обустройство платных парковок, в том числе установка средств организации дорожного движения и оборудования платных парковок, их техническое обслуживание</li><li>• обеспечение круглосуточной работы колл-центра, приема, регистрации, обработки и рассмотрения всех обращений</li><li>• страхование риска утраты (гибели) или повреждения недвижимого имущества</li><li>• заключение с ресурсоснабжающими организациями договоров поставки энергетических ресурсов, потребляемых при исполнении КС, оплата энергетических ресурсов, а также расходов, связанных с перечислением указанных платежей</li><li>• введение объекта КС в эксплуатацию, его использование в целях осуществления деятельности, предусмотренной соглашением</li><li>• техническое обслуживание, поддержание объекта КС в исправном состоянии, проведение за свой счет текущего и капитального ремонта, обеспечение функционирования объекта КС, включая расходы на содержание объекта КС</li><li>• выплата концессионной платы</li><li>• обеспечение исполнения обязательств по КС<sup>39</sup></li><li>• за свой счет обеспечение обучения 20 специалистов концедента по организации деятельности, обслуживанию и обеспечению функционирования на платной основе парковок</li><li>• предоставление отдельным категориям граждан льгот, в том числе по оплате товаров, работ и услуг</li><li>• расходы, связанные с функционированием и эксплуатацией КС, другие расходы по исполнению условий КС, в том числе на оплату банковского и интернет эквайринга, сервиса мобильной коммерции, SMS-трафика, почтовые расходы на отправку</li><li>• сбор платы с пользователей платных парковок</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Заключение с концессионером договора аренды ЗУ, на котором расположено недвижимое имущество</li><li>• Передача концессионеру недвижимого имущества, а также права владения и пользования им</li><li>• Утверждение перечня месторасположения платных парковок</li><li>• Оказание содействия концессионеру в подключении к источникам электроснабжения на территории платных парковок движимого имущества, необходимого для обеспечения функционирования платных парковок</li><li>• Принятие необходимых мер по обеспечению доступа концессионера к платным парковкам для проведения работ по обустройству и технологическому оборудованию платных парковок, установке движимого имущества</li><li>• Обеспечение формирования и предоставления концессионеру реестров льготных парковочных разрешений на пользование платными парковками</li><li>• Осуществление контроля за соблюдением концессионером условий КС, в том числе за исполнением обязательств по соблюдению сроков реконструкции и создания объекта КС, осуществлению инвестиций</li></ul>

<sup>39</sup> В обеспечение исполнения обязательств по КС концессионер передает концеденту в залог права концессионера по договору банковского вклада (депозита) с суммой вклада в размере 1 % от минимального объема инвестиций в объект КС



## Распределение ключевых рисков между участниками соглашения

	Концессионер	Концедент
Проектирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>Риск нарушения сроков разработки и согласования с концедентом проектной документации, необходимой для реконструкции нежилого здания, а также получения соответствующих разрешений;</li> <li>Риск несоответствия проектной документации требованиям, установленным КС, а также требованиям технических регламентов и иных правовых актов РФ;</li> <li>Риск согласования проектов (схем) организации дорожного движения участков автомобильных дорог, на которых расположены платные парковки;</li> <li>Ответственность за действия третьих лиц, привлекаемых к выполнению работ по проектированию, реконструкции и созданию объекта КС, как за свои собственные;</li> <li>Риск возмещения убытков, возникших в результате неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств по КС.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Риск возмещения убытков, возникших в результате неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств по КС.</li> </ul>
Строительство	<ul style="list-style-type: none"> <li>Риск случайной гибели или случайного повреждения недвижимого имущества в течение всего срока действия;</li> <li>Риск соблюдения сроков реконструкции, создания объекта КС;</li> <li>Риски за допущенные нарушения требований, установленных КС, требований технических регламентов, проектной документации, иных обязательных требований к качеству объекта КС;</li> <li>Ответственность за действия третьих лиц, привлекаемых к выполнению работ по проектированию, реконструкции и созданию объекта КС, как за свои собственные;</li> <li>Риск возмещения убытков, возникших в результате неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств по КС.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Риск обременения ЗУ, в том числе правами третьих лиц;</li> <li>Риск нарушения обязательств по передаче концессионеру недвижимого имущества;</li> <li>Риск несоответствия передаваемого концессионеру объекта КС условиям КС;<sup>40</sup></li> <li>Риск возмещения убытков, возникших в результате неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств по КС.</li> </ul>
Эксплуатация	<ul style="list-style-type: none"> <li>Риск случайной гибели или случайного повреждения недвижимого имущества в течение всего срока действия;</li> <li>Ответственность за действия третьих лиц, привлекаемых к выполнению работ по проектированию, реконструкции и созданию объекта КС, как за свои собственные;</li> <li>Риск получения всех необходимых разрешений для использования (эксплуатации) объекта КС, в том числе обеспечение наличия необходимых технических условий, свидетельств и сертификатов;</li> <li>Риск увеличения операционных затрат;</li> <li>Ответственность за вред, причиненный пользователям платных парковок, иным лицам при исполнении КС;</li> <li>Риск возмещения убытков, возникших в результате неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств по КС;</li> <li>Риск расторжения КС в случае уменьшения размера платы за пользование на платной основе парковками;</li> <li>Риск нарушения порядка использования объекта КС.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Риск возмещения убытков, возникших в результате неисполнения или ненадлежащего исполнения другой КС обязательств по КС</li> </ul>

<sup>40</sup> Если такое несоответствие выявлено в течение одного года с момента подписания сторонами КС акта приема-передачи объекта КС, не могло быть выявлено при его передаче концессионеру и возникло по вине концедента

# ПРИМЕРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ТРАНСПОРТ, УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ И ПЕРЕВОЗКИ»

**Реконструкция объекта дорожного сервиса – здания диспетчерского пункта с созданием информационно-диспетчерского центра, а также остановочных павильонов с конструктивно связанными мультимедийными табло вывода информации («Умные остановки»)**

<b>Субъект РФ/МО:</b> Нижегородская область, г. Нижний Новгород	<b>Реконструкция объекта дорожного сервиса – здания диспетчерского пункта с созданием информационно-диспетчерского центра, а также остановочных павильонов с конструктивно связанными мультимедийными табло вывода информации</b>																			
<p><b>Объект соглашения:</b> Диспетчерская, 334 «умные остановки»</p> <p><b>Предмет соглашения:</b> Проектирование, реконструкция, строительство, эксплуатация, техническое обслуживание</p> <p><b>Форма:</b> Концессионное соглашение (115-ФЗ)</p> <p><b>Публичная сторона:</b> Администрация г. Нижнего Новгорода</p> <p><b>Частная сторона:</b> ПАО «Ростелеком»</p> <p><b>Дата подписания КС:</b> 21.06.2018</p> <p><b>Срок проекта (лет):</b> 10</p> <p><b>Общий объем капитальных затрат (тыс. руб.)</b> 1 600 000</p> <p><b>Модель возврата инвестиций:</b> Прямой сбор платы с потребителей и/или иная коммерческая деятельность<sup>41</sup></p> <p><b>Текущий статус:</b> Предынвестиционный</p>	<p><b>Технико-экономические параметры объекта КС</b></p> <table border="1" data-bbox="467 562 1414 1469"> <thead> <tr> <th data-bbox="467 562 841 631"><b>Недвижимое имущество (реконструкция)</b></th> <th data-bbox="850 562 1414 631"><b>После реализации проекта</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="467 640 841 746">Диспетчерская: этажность – 2 с подвалом, площадь – 362,1 кв.м. Год ввода в эксплуатацию: 1993</td> <td data-bbox="850 640 1414 746">Информационно-диспетчерский центр с устройством автоматизированных рабочих мест и помещением центра обработки данных</td> </tr> <tr> <th data-bbox="467 764 841 833"><b>Движимое имущество (создание, установка)</b></th> <th data-bbox="850 764 1414 833"><b>Подсистемы системы управления информацией на остановочных павильонах</b></th> </tr> <tr> <td data-bbox="467 851 841 980" rowspan="7">334 остановочных павильона с конструктивно связанными мультимедийными табло вывода информации</td> <td data-bbox="850 842 1414 877">Подсистема авторизации беспроводного доступа</td> </tr> <tr> <td data-bbox="850 890 1414 948">Подсистема вывода интерактивной карты с возможностью прокладывания маршрутов</td> </tr> <tr> <td data-bbox="850 962 1414 1051">Подсистема вывода информации о достопримечательностях, отелях, ресторанах и их описание</td> </tr> <tr> <td data-bbox="850 1065 1414 1099">Подсистема информирования о ЧС</td> </tr> <tr> <td data-bbox="850 1113 1414 1148">Подсистема вызова экстренных служб</td> </tr> <tr> <td data-bbox="850 1161 1414 1196">Подсистема вызова такси</td> </tr> <tr> <td data-bbox="850 1209 1414 1267">Подсистема информирования о приближающемся транспорте</td> </tr> <tr> <td data-bbox="850 1281 1414 1315">Подсистемы видеонаблюдения и видеотрансляций</td> </tr> <tr> <td data-bbox="850 1329 1414 1363">Подсистемы вывода и хранения данных</td> </tr> <tr> <td data-bbox="850 1377 1414 1412">Подсистема планирования эфирного времени</td> </tr> <tr> <td data-bbox="850 1425 1414 1460">Подсистема биллинга</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Финансирование:</b> CAPEX (частные инвестиции): 1 600 000 тыс. руб. CAPEX (бюджетные инвестиции): не предусматривается. Иное бюджетное софинансирование: не предусматривается. Концессионная плата: 4077, 345 тыс. рублей. Выплачивается ежегодно равными долями.<sup>42</sup> Осуществление проектирования, реконструкции и создания объектов производится поэтапно: Информационно-диспетчерский центр – 12 месяцев с даты заключения КС (в том числе ввод в эксплуатацию). I очередь: 134 остановки – 4 месяца с даты заключения КС. II очередь: 200 остановок – 10 месяцев с даты заключения КС.</p>		<b>Недвижимое имущество (реконструкция)</b>	<b>После реализации проекта</b>	Диспетчерская: этажность – 2 с подвалом, площадь – 362,1 кв.м. Год ввода в эксплуатацию: 1993	Информационно-диспетчерский центр с устройством автоматизированных рабочих мест и помещением центра обработки данных	<b>Движимое имущество (создание, установка)</b>	<b>Подсистемы системы управления информацией на остановочных павильонах</b>	334 остановочных павильона с конструктивно связанными мультимедийными табло вывода информации	Подсистема авторизации беспроводного доступа	Подсистема вывода интерактивной карты с возможностью прокладывания маршрутов	Подсистема вывода информации о достопримечательностях, отелях, ресторанах и их описание	Подсистема информирования о ЧС	Подсистема вызова экстренных служб	Подсистема вызова такси	Подсистема информирования о приближающемся транспорте	Подсистемы видеонаблюдения и видеотрансляций	Подсистемы вывода и хранения данных	Подсистема планирования эфирного времени	Подсистема биллинга
<b>Недвижимое имущество (реконструкция)</b>	<b>После реализации проекта</b>																			
Диспетчерская: этажность – 2 с подвалом, площадь – 362,1 кв.м. Год ввода в эксплуатацию: 1993	Информационно-диспетчерский центр с устройством автоматизированных рабочих мест и помещением центра обработки данных																			
<b>Движимое имущество (создание, установка)</b>	<b>Подсистемы системы управления информацией на остановочных павильонах</b>																			
334 остановочных павильона с конструктивно связанными мультимедийными табло вывода информации	Подсистема авторизации беспроводного доступа																			
	Подсистема вывода интерактивной карты с возможностью прокладывания маршрутов																			
	Подсистема вывода информации о достопримечательностях, отелях, ресторанах и их описание																			
	Подсистема информирования о ЧС																			
	Подсистема вызова экстренных служб																			
	Подсистема вызова такси																			
	Подсистема информирования о приближающемся транспорте																			
Подсистемы видеонаблюдения и видеотрансляций																				
Подсистемы вывода и хранения данных																				
Подсистема планирования эфирного времени																				
Подсистема биллинга																				

<sup>41</sup> Концессионер вправе использовать движимые объекты КС как рекламные конструкции в соответствии с Правилами установки и эксплуатации рекламных конструкций в городе Нижнем Новгороде, утвержденными решением городской Думы города Нижнего Новгорода от 19 сентября 2012 года № 119.

<sup>42</sup> В соответствии с конкурсной документацией концессионная плата по КС устанавливается в форме твердой суммы платежей. Обозначена в качестве критерия конкурса.



<b>Обязательства концессионера</b>	<b>Обязательства концедента</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Обеспечение исполнения концессионером обязательств по КС.<sup>43</sup></li><li>2. Государственная регистрация договора аренды ЗУ.</li><li>3. Разработка и согласование ПСД на недвижимый объект КС и сметной документации на движимые объекты КС, а также получение заключения экспертизы по результатам.</li><li>4. За счет собственных и (или) привлеченных средств проведение реконструкции и обеспечение ввода в эксплуатацию недвижимого объекта КС, а также создание движимого объекта КС.<sup>44</sup></li><li>5. Эксплуатация объекта, включая поддержание объектов КС в исправном состоянии, проведение за свой счет текущего и капитального ремонта, а также расходы на содержание объектов КС.</li><li>6. Обеспечение страхования рисков, связанных с эксплуатацией объектов КС.</li><li>7. Обеспечение работоспособности и бесперебойного функционирования технологического оборудования, включая ремонт техническое и регламентное обслуживание, замену составных частей движимых объектов КС, а также расходы, связанные с содержанием объектов.</li><li>8. Оказание услуг участникам дорожного движения, а также услуг связи и технологически связанных услуг.</li><li>9. Предоставление услуги по размещению платных сервисов на мультимедийных табло, доступа к потоку видеонаблюдения на остановочных павильонах, а также трансляция материалов СМИ.</li><li>10. Предоставление доступа к данным информационно-диспетчерского центра.</li><li>11. Размещение (включая работы по монтажу и демонтажу) информационных материалов социальной направленности, предоставляемых концедентом, в период подготовки и проведения в РФ чемпионата мира по футболу FIFA 2018 года.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Государственная регистрация, предоставление концессионеру права владения и пользования объектами КС.</li><li>2. Обеспечение концессионеру необходимых условий для выполнения реконструкции и создания объектов КС, в том числе принятие необходимых мер по обеспечению свободного доступа концессионера и уполномоченных им лиц к объектам КС.</li><li>3. Согласование точных мест размещения движимых объектов КС и предоставление возможности размещения таких объектов.</li><li>4. Заключение с концессионером договора аренды ЗУ и передача ЗУ.</li><li>5. Принятие мер по компенсации вложенных средств концессионера в случае увеличения стоимости создания или эксплуатации объектов КС вследствие превышения фактического индекса потребительских цен, публикуемого ФССС, более чем на 10 % по сравнению с опубликованным в предыдущем году.</li><li>6. Обеспечение согласования регламента эксплуатации объектов КС не позднее 5 рабочих дней с даты получения.</li></ol>

<sup>43</sup> В соответствии с проектом КС в составе конкурсной документации исполнение концессионером обязательств по КС осуществляется по выбору концессионера одним из следующих способов: предоставление безотзывной банковской гарантии или передача концессионером концеденту в залог прав концессионера по договору банковского вклада (депозита). Его размер составляет 5% от максимального объема инвестиций в реконструкцию и создание объектов.

<sup>44</sup> Включая строительные-монтажные работы, приобретение оборудования, обеспечение коммуникациями и необходимым программным обеспечением, пусконаладку.

**Распределение ключевых рисков между участниками соглашения:**

	<b>Концессионер</b>	<b>Концедент</b>
<b>Проектирование</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Риск внесения изменений в проектную документацию, получения разрешений для начала работ и результатов экспертизы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Риск неустранения либо несвоевременного устранения особых обстоятельств, за которые он несет ответственность</li> <li>Риск нарушения срока согласования точного места размещения движимых объектов КС</li> </ul>
<b>Строительство</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нарушение при выполнении реконструкции и создании объектов КС требований, установленных КС, технических регламентов, проектной документации, иных обязательных требований к качеству имущества, входящего в КС</li> <li>Риск возмещения убытков, возникших в результате неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств по КС</li> <li>Риск нарушения сроков исполнения обязательств</li> <li>Риск случайной гибели или случайного повреждения незавершенных объектов, а также реконструированных и создаваемых объектов до даты передачи концеденту</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Риск заключения и нарушения срока заключения договора аренды ЗУ</li> <li>Риск неисполнения обязательств по предоставлению концессионеру прав владения и пользования объектом КС</li> <li>Риск досрочного расторжения соглашения в случае нарушения гарантий концессионера в отношении ЗУ, а также объектов КС</li> <li>Риск обременения ЗУ, в том числе правами третьих лиц</li> <li>Риск компенсационной выплаты концессионеру в случае досрочного расторжения КС</li> <li>Риск неустранения либо несвоевременного устранения особых обстоятельств, за которые он несет ответственность</li> </ul>
<b>Эксплуатация</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Риск гражданской ответственности перед третьими лицами за возможное причинение ущерба в результате эксплуатации объектов</li> <li>Риск случайной гибели или случайного повреждения незавершенных объектов, а также реконструированных и создаваемых объектов до даты передачи концеденту</li> <li>Риск обеспечения работоспособности и бесперебойного функционирования технологического оборудования, составляющего объекты КС</li> <li>Риск нецелевого использования объектов КС</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Риск согласования регламента эксплуатации объектов КС</li> <li>Риск компенсационной выплаты концессионеру в случае досрочного расторжения КС</li> </ul>

## **Перечень ключевых особых обстоятельств**

1. Обнаружение на земельном участке, а также в местах размещения движимых объектов археологических объектов или опасных веществ, а также объектов коммунального хозяйства, инженерных сетей и коммуникаций, любых других объектов, препятствующих выполнению работ, а также выявление иных обстоятельств (включая геологические факторы), в случаях, когда в результате такого обнаружения концессионер не может надлежащим образом исполнить свои обязательства по выполнению реконструкции и создания объектов.
2. Нарушение концедентом срока заключения договора аренды ЗУ на срок более 30 календарных дней.
3. Досрочное прекращение договора аренды ЗУ, за исключением случаев виновного поведения концедента или концессионера.
4. Нарушение концедентом срока согласования точного места размещения движимых объектов КС на срок более 30 календарных дней.
5. Вмешательство концедента или его уполномоченных лиц в хозяйственную деятельность концессионера.
6. Концедент или государственный орган осуществляет национализацию, реквизицию или экспроприацию имущества концессионера.

В случае неустранения концедентом особых обстоятельств (ответственность за которые несет концедент), **концессионер имеет право на досрочное расторжение КС в судебном порядке**

ЛИБО

**изменение в судебном порядке условий КС в части пропорционального уменьшения количества объектов**, работы по которым не могут быть осуществлены концессионером ввиду наступления и/или действия особых обстоятельств.

# ПРИМЕРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ОБРАЩЕНИЕ С ТКО, МОНИТОРИНГ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

На сегодняшний день отдельные комплексные IT-проекты ГЧП в сфере ТКО и экологического мониторинга отсутствуют. Тем не менее, smart-составляющая является частью комплексных обязательств концессионера в концессионных проектах в отношении полигонов.

В таких проектах в составе обязательства концессионера по созданию современной инфраструктуры в области обращения с ТКО предусматривается обязанность по созданию комплексной системы экологического мониторинга, которая, как правило, предполагает наличие следующих компонентов:

- наблюдательные скважины контроля состояния грунтовых и поверхностных вод, контрольные колодцы для мониторинга уровня фильтрата;
- наблюдательная система за целостностью конструкции защитного экрана основания полигона;
- система видеонаблюдения по периметру объекта<sup>45</sup>.

Также, полигоны могут оснащаться системой дозиметрического контроля и электронными платформенными весами, предусматривающими контроль состава поступающих отходов с использованием информационной системы, которая является частью регионального кадастра отходов<sup>46</sup>.

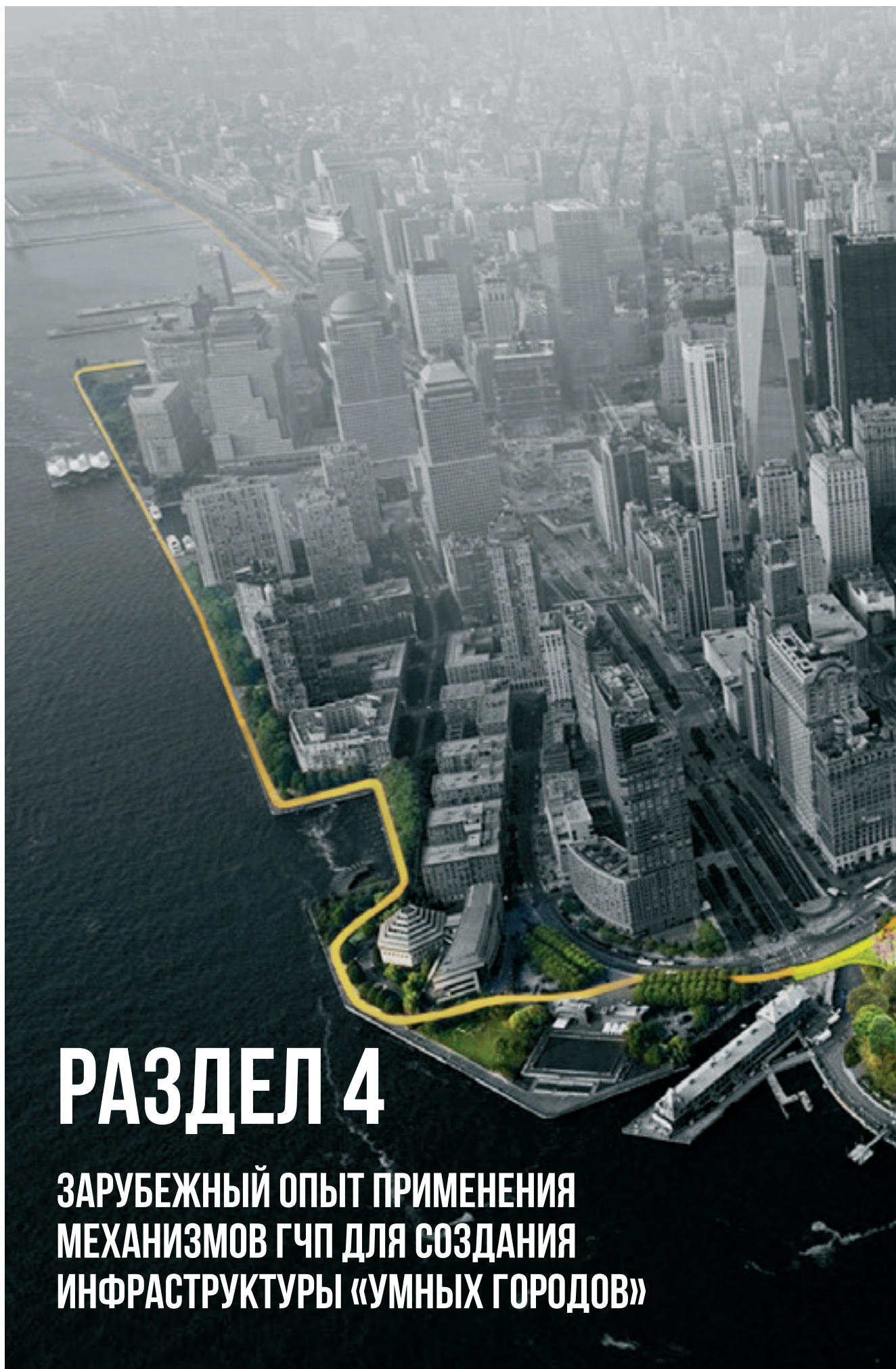
Реформа сферы обращения с ТКО привела к тому, что комплексная обязанность за обращение с ТКО на территории региона или части региона теперь закреплена за региональным оператором. Региональный оператор обязан заключить соглашения об обращении с ТКО со всеми собственниками ТКО на его территории и обеспечить взаимодействие между всеми участниками отрасли – регионом, транспортировщиками и отходообразователями. За регионами остались обязательства по установлению рамок деятельности таких операторов – в виде утверждения территориальных схем, региональных программ, нормативов накопления и тарифов.

Чтобы выстроить систему отношений между этими субъектами, сегодня создаются решения в сфере информатизации и автоматизации процессов, обязанность осуществлять и соблюдать которые закреплена федеральным законодательством. Создаваемые для этого платформы могут быть как комплексными, обеспечивающими взаимодействие всех участников рынка, так и точечными, создаваемыми для одной глобальной функции (например, биллинга). Такие системы могут приобретаться как регионами через проведение закупок за бюджетные средства, так и региональными операторами также через закупки, но за собственные средства.

Органы власти	Региональный оператор	Отходообразователи
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Автоматизация разработки и утверждения территориальной схемы</li> <li>• Автоматизация разработки, согласования, утверждения и корректировки региональных программ</li> <li>• Сопоставление и анализ информации</li> <li>• Возможность формировать заявки на вывод ТКО и их обработке от отходообразователей</li> <li>• Автоматизация расчета единого тарифа регионального оператора</li> <li>• Автоматизация ведения реестров</li> <li>• Интеграция с другими системами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ведение договоров с отходообразователями</li> <li>• Расчет начислений</li> <li>• Формирование уведомлений и претензий</li> <li>• Формирование исков в суд и ведение исполнительного производства</li> <li>• Автоматизация расчета тарифа и его представление в тарифные органы</li> <li>• Взаимодействие с иными государственными информационными системами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка качества регионального оператора</li> <li>• Создание заявок о нелегальных свалках</li> <li>• Создание заявок о вывозе отходов</li> <li>• Взаимодействие с региональным оператором в режиме реального времени</li> <li>• Справочный портал</li> </ul>

<sup>45</sup> См., например, концессионное соглашение в отношении полигона ТКО и двух мусороперегрузочных станций на территории г. Норильска.

<sup>46</sup> См., например, концессионное соглашение в целях создания и эксплуатации объекта, предназначенного для организации сортировки, переработки, обезвреживания и захоронения ТКО по адресу: Калининградская область, Зеленоградский район, пос. Сычево, в составе полигона ТКО и мусоросортировочного комплекса.



# РАЗДЕЛ 4

**ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ  
МЕХАНИЗМОВ ГЧП ДЛЯ СОЗДАНИЯ  
ИНФРАСТРУКТУРЫ «УМНЫХ ГОРОДОВ»**

# ПРИМЕР КОМПЛЕКСНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ «УМНЫЙ ГОРОД»: НЬЮ-ЙОРК (США)

В настоящее время правлением по технологиям и инновациям мэрии Нью-Йорка предпринимается ряд мер по превращению Нью-Йорка в «умный город». Эти меры направлены на сохранение ресурсов (энергия и вода), а также на снижение воздействия процессов жизнедеятельности на окружающую среду и улучшение качества жизни населения. «Умные» городские системы решают вопросы эффективности уличного освещения, оценки качества и уровня потребления воды, управления отходами и мониторинга качества воздуха.

## «Умное освещение»

С 2013 года Правительством Нью-Йорка реализуется программа сохранения и повышения эффективности электроэнергии (Accelerated Conservation and Efficiency Program, ACE). В рамках программы осуществляется модернизация светодиодного освещения, что экономит \$800 тыс. в год, предотвращая выбросы парниковых газов.

Экономия освещения достигается либо за счет снижения мощности, потребляемой приборами, либо путем уменьшения времени их использования в течение дня. Интеллектуальные средства управления дополнительно уменьшают мощность освещения при наступлении темноты, а также сокращают время работы источников электроэнергии.

## «Умный» счетчик потребления воды

Департамент охраны окружающей среды Нью-Йорка реализует проект по автоматическому считыванию

показаний (Automated Meter Reading System, AMR) для получения обоснованных показаний потребления воды. Блоки AMR установлены на 800 тыс. объектах, оснащенных маломощными радиоустройствами, которые взаимодействуют через приемники на крыше. Интеллектуальная система учета уведомляет пользователей о потреблении воды, а также предупреждает о потенциальных утечках. Данная система позволила сэкономить \$73 млн.

## Интеллектуальное управление обращения с отходами

«BigBelly» - название умных мусорных контейнеров, которые используются в Нью-Йорке, и имеют значительные преимущества по сравнению с традиционными мусорными контейнерами:

- оснащены беспроводными датчиками, которые контролируют уровень заполняемости контейнеров, позволяя эффективно планировать сбор отходов;
- имеют уплотнители, которые работают с солнечной энергией, позволяя собирать в контейнеры в пять раз больше отходов.

## Мониторинг качества воздуха

Мониторинг качества воздуха осуществляется Департаментом здравоохранения Нью-Йорка с использованием 75 станций временного мониторинга и 8 постоянных воздушных мониторов. Благодаря программе мониторинга с 2008 года выбросы диоксида серы в Нью-Йорке сократились на 70%.



## ПРИМЕР ПРОЕКТА В СФЕРЕ ЖКХ

Проект «Умный город» (Cidade Inteligente) в муниципалитете Сан-Луис-ду-Парайтинга (штат Сан-Паулу, Бразилия)

В 2013 году муниципалитет Сан-Луис-ду-Парайтинга и компания Elektro подписали условия о партнерстве для реализации проекта<sup>47</sup>, в рамках которого в домах устанавливаются счетчики, благодаря которым жители получают доступ к виртуальным базам данных о ежемесячном потреблении электроэнергии и устанавливают целевые показатели такого потребления. Также на муниципальных зданиях устанавливается фотогальваническая система, благодаря которой достигается существенное снижение энергозатрат.

Проект финансируется по специальной программе Национального агентства по регулированию электроэнергетики Бразилии (Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), финансирующей научные исследования

и опытно-конструкторские разработки, реализуемые третьими лицами, выбранными на тендерной основе.

Основная функция муниципалитета заключается в том, чтобы предоставить инфраструктуру, необходимую Elektro для повышения уровня взаимодействия с потребителями (например, здание для использования в качестве демонстрационного зала, в котором демонстрируются используемые технологии). Elektro является собственником устанавливаемого оборудования, хотя некоторые из активов (например, солнечные панели) будут передаваться муниципалитету или потребителям. Также, Elektro отвечает за оказание услуг.

Проект носит комплексный характер, и в его фактической реализации участвуют университеты, проводятся мероприятия, объясняющие принципы новых используемых технологий.

## ПРИМЕРЫ ПРОЕКТОВ В СФЕРЕ ЭКОЛОГИИ И ОБРАЩЕНИЯ С ТКО

Онлайн-платформа для обнаружения правонарушений в сфере обращения с отходами в Европейском союзе

С 2014 года в странах Европейского союза (далее – ЕС) реализуется проект по выявлению и дальнейшему снижению уровня нарушений в сфере обращения с отходами (The LIFE SMART Waste Project<sup>48</sup>). Инициатором выступило Агентство по защите окружающей среды Шотландии. Партнерами являются:

- Орган по управлению природными ресурсами Уэльса (Natural Resources Wales);
- Ассоциация городов и регионов по устойчивому управлению ресурсами, Бельгия (Association of Cities and Regions for Recycling and sustainable Resource management);

- Брюссельский институт по организации управления в сфере окружающей среды, Бельгия (Brussels Institute for Environmental Management).

Ядро проекта формирует онлайн-платформа, позволяющая европейским правоохранительным органам, а также международным организациям объединять усилия по обнаружению правонарушений в сфере обращения с отходами и оперативно реагировать на выявленные нарушения. Одним из пользователей платформы выступает рабочая группа Интерпола по борьбе с загрязнениями окружающей среды.

<sup>47</sup> Scaling up: Meeting that challenges of the United Nations 2030 Agenda for Sustainable Development through people-first Public-Private Partnerships, 2018.

<sup>48</sup> См.: <http://www.lifsmartwaste.com/>

**Информация для онлайн-платформы собирается с использованием следующих инструментов.**

<b>Инструмент отслеживания потоков отходов</b>	<b>Инструмент исследования финансовых показателей участников рынка отходов</b>	<b>Инструмент прогнозирования</b>
<p>Применяется для выявления случаев неправомерного складирования, нарушения правил транспортирования отходов, утечек.</p> <p>Данная работа осуществляется путем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализа документации и сайтов операторов отходов для получения информации о направлении транспортирования отходов</li> <li>• использования специальных трекеров, отслеживающих устройств на транспортных средствах, для выявления направлений вывоза и складирования отходов</li> <li>• использования методов дистанционного наблюдения за транспортированием и складированием отходов (спутниковые данные, данные беспилотных объектов, зондов)</li> </ul>	<p>Позволяет оценивать источники финансирования деятельности, уровень расходов и доходов и иные финансовые показатели операторов обращения с отходами.</p> <p>Цель инструмента – получение дополнительной информации для выявления потенциальных или вероятных будущих нарушений операторами правил обращения с отходами</p>	<p>Применяется для исследования и прогнозирования образования мест больших объемов промышленных отходов.</p> <p>Цель – обнаружение возможных мест неправомерного складирования отходов</p>

Общий размер инвестиций в проект составляет €4,3 млн с учетом софинансирования в размере 50 % со стороны Европейской комиссии.

- повсеместное внедрение возобновляемых источников энергии;
- сокращение образования отходов;
- повторное использование водных ресурсов.

### Мониторинг состояния экологии в городе Сан-Хосе (США)

С июня 2014 года корпорация Intel реализует проект государственно-частного партнерства в городе Сан-Хосе (Калифорния, США) в рамках городской программы по улучшению качества жизни «Зеленая перспектива» («Green Vision»). Задачи данной программы, принятой в 2007 году на 15-летнюю перспективу, включают:

- создание экологически чистых рабочих мест;
- сокращение потребления энергии;

В реализуемом проекте используется интерактивная платформа «Умный город» корпорации Intel, основанная на технологии Интернета вещей, которая собирает и анализирует информацию о состоянии воздуха, возникающих загрязнениях и транспортных потоках, поступающую от расположенных на территории города сенсоров (Air Quality, Sound & MicroClimate Sensors). Собираемые в режиме реального времени данные позволяют уполномоченным органам города Сан-Хосе принимать эффективные управленческие решения, обеспечивающие экологическую безопасность города.

# ПРИМЕР ПРОЕКТА В СФЕРЕ ТРАНСПОРТА И ПЕРЕВОЗОК

## Система платежей на общественном транспорте Чикаго

Чикаго — третий по числу жителей город США, второй по уровню капитализации финансовый центр страны и крупнейший транспортный узел Северной Америки.<sup>49</sup> Жители Чикаго ежедневно совершают 1,5 млн поездок на общественном транспорте, управляет которым государственная компания «Chicago Transit Authority» (далее - СТА).

В 2011 году СТА заключила контракт с компанией «Cubic Transportation Systems» (далее - CTS) на разработку и эксплуатацию системы платежей на общественном транспорте с целью объединения к 2015 году платежных потоков трех операторов.



### СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ АМЕРИКИ

Единая система автоматизированного сбора платы за проезд на общественном транспорте г. Чикаго

Публичная сторона: Chicago Transit Authority  
Частная сторона: Cubic Transportation Systems  
Контракт жизненного цикла: 2012-2024  
Плата за доступность + 50 центов с проданного билета  
CAPEX: \$500 млн



Проектирование, производство, установка автоматов по продаже билетов



Проектирование, производство, установка турникетов и стационарных считывающих устройств



Проектирование, производство многоразовых персональных транспортных карт

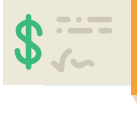


Проектирование, запуск и обслуживание мобильного приложения



Обучение персонала

в т. ч. переоборудование подвижного состава



ФИНАНСИРОВАНИЕ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ПОДДЕРЖКА ПУБЛИЧНОГО ПАРТНЕРА ПРИ ЦЕЛЕВОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

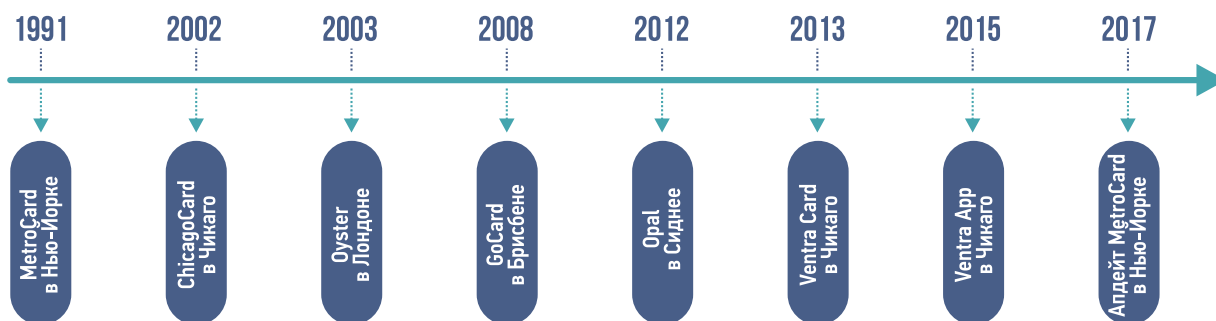
### CUBIC TRANSPORTATION SYSTEMS

Год основания: 1951  
Штаб-квартира: Сан-Диего, Калифорния

Специализация: управление транспортными потоками, интегрированные системы платежей на транспорте  
Клиенты: 450 операторов по всему миру 20 городских агломераций

Пассажиропоток: 38 млн поездок ежедневно  
Технологии: баркоды, NFC, смарт-карты, банковские карты

### ПОРТФЕЛЬ ПРОЕКТОВ ПЛАТЕЖНЫХ СИСТЕМ НА ОБЩЕСТВЕННОМ ТРАНСПОРТЕ



Источник: составлено авторами

<sup>49</sup> City of Chicago :: Facts & Statistics [Electronic resource]. URL: <https://www.cityofchicago.org/city/en/about/facts.html> (accessed: 17.11.2018).

В 2013 году была запущена система «Ventra», основанная на принципе бесконтактных платежей. Пользователи регистрируют учетную запись на сайте системы<sup>50</sup>, к которой привязывают транспортную или банковскую карту. Для проезда карта прикладывается к валидатору, затем с учетной записи списываются либо

приобретенные поездки, либо средства с электронного кошелька. В кассах доступны одноразовые билеты и безлимитные билеты на 1 день. Наличная оплата принимается только на автобусах. С 2015 года управлять учетной записью можно через мобильное приложение «Ventra Mobile App».

## ПРИМЕРЫ ПРОЕКТОВ В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ

### Создание системы общественной безопасности в Синьцзян-Уйгурском автономном районе Китая

В 2016–2017 годах в Китае заключены 11 соглашений государственно-частного партнерства в рамках реализации комплексного мега-проекта по созданию систем общественной безопасности с распознаванием лиц в уездах и городах Синьцзян-Уйгурского автономного района Китая.

Необходимость создания системы общественной безопасности в Синьцзян-Уйгурском автономном районе обусловлена стремлением органов власти эффективно справляться с преступлениями, вызванными межэтнической напряженностью, и нарушениями прав человека в отношении проживающего на данной территории мусульманского меньшинства уйгуров.

В качестве частного партнера в данных контрактах выступают компании «Dahua» и «Hikvision», отобранные по результатам конкурсных процедур. Совокупный объем инвестиций в рамках данных соглашений составляет 7 млрд юаней (около "\$1,2 млрд).

### **Перечень проектов ГЧП, реализуемых в рамках Комплексного мега-проекта по созданию системы общественной безопасности в Синьцзян-Уйгурском автономном районе Китая.**

№	Проект	Частный партнер	Объем инвестиций, \$млн
1	Создание системы «Безопасный уезд» в уезде Яркенд	«Dahua»	686
2	Создание системы «Безопасный город» в г. Шихэцзы	«Dahua»	94
3	Создание системы «Безопасный город» в г. Урумчи	«Hikvision»	79
4	Создание системы «Безопасный уезд» в уезде Черчен	«Dahua»	61
5	Создание системы «Безопасный город» в п. Керия	«Hikvision»	58
6	Создание системы общественной безопасности в уезде Лоп	«Hikvision»	57
7	Создание системы распознавания лиц в уезде Гума	«Hikvision»	53
8	Создание системы общественной безопасности в уезде Каракаш	«Hikvision»	46
9	Создание системы общественной безопасности в округе Хотан	«Dahua»	40
10	Создание системы «Умный город» в уезде Чира	«Dahua»	30
11	Создание системы «Безопасный город» в уезде Юпурга	«Dahua»	30

Источник: IPVM

<sup>50</sup> Home Page | Ventra [Electronic resource]. URL: <https://www.ventrachicago.com/> (accessed: 17.11.2018).

## Сеть общественной безопасности FirstNet в США

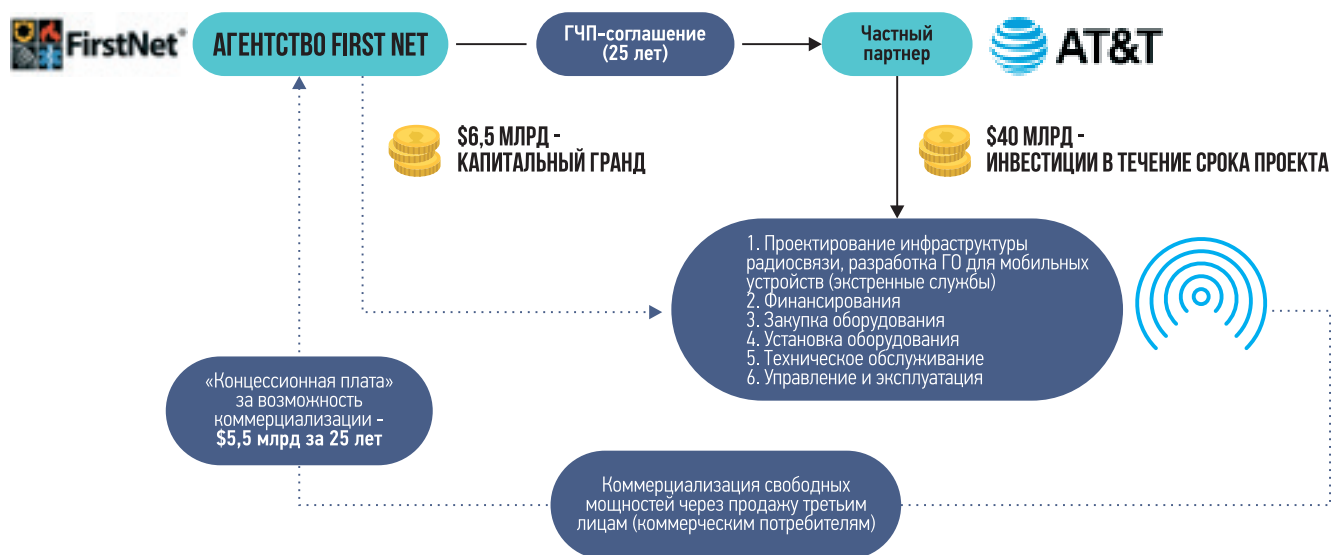
Крупнейшим ГЧП-проектом США является проект по созданию в стране сети общественной безопасности FirstNet — специальной широкополосной сети, обслуживающей специалистов оперативного реагирования (полицейских, пожарных, медиков). С ее помощью работники оперативных служб смогут мгновенно связаться друг с другом, даже если находятся на разных концах континента. Его общая капиталоемкость оценивается в \$45 млрд.

Идея проекта возникла после ряда крупных инцидентов общенационального характера с большим количеством человеческих жертв, в том числе трагедии 11 сентября 2001 года. В таких ситуациях возникали сложности при координации действий оперативных служб из-за несовершенства текущих форм связи: у локальных радиосистем зачастую разные стандарты, а обычные мобильные сети часто перегружены, особенно в кризисных ситуациях. Для решения проблемы Конгресс США создал специальное Агентство по сети служб экстренного реагирования (First Responder Network Authority).

Результатом работы стало подписание в марте 2017 года контракта с AT&T (одним из крупнейших мобильных операторов) на постройку и эксплуатацию высокоскоростной сети мобильной связи служб экстренной помощи. Оператор AT&T инвестирует около \$40 млрд на постройку, настройку и техническое обслуживание сети. Федеральное правительство предоставит капитальный грант — около \$6,5 млрд для начала строительных работ.

Компания строит сеть Band Class 14 — это серия радиочастот в полосе 700 МГц, предназначенная только для работников служб безопасности. Она будет обеспечена модификацией уже существующих в США 50 000 радиовышек и строительством более 2 000 новых. Ключевым элементом станут обычные мобильные гаджеты сотрудников оперативных служб — для них будет создан специальный софт.

Коммерциализация будет обеспечена за счет предоставления свободных мощностей коммерческим потребителям (третьим сторонам). При этом частная сторона будет платить публичной концессионную плату, которая в сумме составит порядка \$5,5 млрд.



Источник: составлено авторами



# ПРИМЕР ПРОЕКТА В СФЕРЕ ГОРОДСКОГО УПРАВЛЕНИЯ И УСЛУГ

Проект по интеграции управления сетей информационных технологий города Барселона (Испания) (Barcelona Gestió Integrada de les Xarxes Municipals)

Запуск проекта был продиктован необходимостью объединить контракты на управление инфраструктурой и сетями информационных технологий в один контракт<sup>51</sup>.

Совет города передает частному оператору имеющееся коммуникационное оборудование, столбы, оптоволоконные кабели, шкафы управления.

В 2014 году между Муниципальным Институтом Информационных Технологий Барселоны (L'Institut Municipal d'Informàtica) и компанией Tradia Telecom S.A. (дочерняя компания компании Cellnex) было подписано соглашение.

Частный оператор получает выплаты из бюджета в размере €945 тыс. ежегодно на покрытие расходов по управлению городской инфраструктурой и сетями информационных технологий, а также дополнительные

выплаты на покрытие расходов, связанных с дополнительными запросами города (в течение срока действия соглашения, а также – 2 года после истечения срока). В свою очередь, частный оператор в течение первых 3 лет действия соглашения должен инвестировать €3,62 млн в новую мультипротокольную коммутацию пакетов по меткам (MPLS) коллективной сети и €475 тыс. на обновление сети Wi-Fi. Также, частный оператор должен выплачивать городу €219,6 тыс. ежегодно за коммерческое использование резервных мощностей сети и 5% выручки, полученной за счет оказания услуг третьим лицам.

Благодаря использованию мультипротокольной коммутации пакетов по меткам (MPLS) доступ к Wi-Fi может быть обеспечен в любой части городских зданий, появляется возможность доступа к внутреннему Wi-Fi в любой точке доступа внешней сети, появляется возможность установления полностью независимой сети во всех точках, где проведена оптоволоконная система. Это в свою очередь позволяет устанавливать новые коммуникационные связи для новых проектов муниципальных и немunicipальных организаций.

---

<sup>51</sup> Jordi Salvador, Joan Enric Ricart, Francesc Trillas & Miquel Rodríguez Planas Barcelona GIX: IT Network Integration (Spain), 2017.

# КОМПАНИИ, ПРОВОДИВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЕ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО  
ПАРТНЕРСТВА

## Национальный Центр ГЧП – ведущий институт развития в сфере ГЧП в России

Национальный Центр ГЧП создан в 2009 году с целью содействия привлечению частных инвестиций, эффективных управленческих решений и современных технологий в проекты по развитию общественной инфраструктуры с применением механизмов государственно-частного партнерства. Национальный Центр ГЧП признан Всемирным банком как официальный институт развития ГЧП в России и выступает оператором Рейтинга субъектов Российской Федерации по уровню развития ГЧП. В рамках образовательных программ, инициированных Центром, обучено более

4000 специалистов органов государственной власти, в 49 субъектах Российской Федерации внедряется ГЧП-стандарт, разработанный Центром. Эксперты Национального Центра ГЧП оказали содействие в подготовке более 80 региональных и муниципальных проектов ГЧП. В настоящее время приоритетными проектами Национального Центра ГЧП определены реализация Программы поддержки проектных инициатив в регионах и развитие цифровой платформы в сфере ГЧП и инфраструктуры «РОСИНФРА» ([www.ppp.ru](http://www.ppp.ru)).

► [pppcenter.ru](http://pppcenter.ru)

## LECAP

### LECAP

Юридическая фирма LECAP – ведущий юридический консультант в сферах рынков капитала, корпоративного права и финансовых сделок.

Клиенты LECAP – крупнейшие российские и международные компании различных сфер деятельности ценят экспертизу юристов фирмы в области структурирования и сопровождения сделок по привлечению акционерного и долгового капитала, секьюритизации активов, государственно-частного партнерства, коммерческого и банковского права, M&A, по представлению интересов клиентов в судах.

На счету команды LECAP более 45 M&A и реорганизаций, 45+ законопроектов, 200+ выпусков акций и 400+ облигационных займов.

Активно развивается ГЧП практика фирмы: реализовано более 70 проектов в области экологии (обращения с отходами), коммунальных услуг, медицины, дорожной

инфраструктуры, сельского хозяйства и логистики, образования и социальной инфраструктуры с общим объемом инвестиций более 137 млрд рублей; 17 концессионных соглашений заключено при поддержке ГЧП-команды LECAP.

Экспертиза LECAP и специалистов фирмы в сферах рынков капитала, корпоративного права, ГЧП и проектного финансирования отмечена ведущими международными юридическими рейтингами: Chambers Europe, The Legal 500, IFLR1000, Best Lawyers.

LECAP входит в ТОП-3 юридических советников рейтинга лидеров рынка инфраструктурных проектов НАКДИ. Шесть лет подряд LECAP признавалась Sбonds лучшей юридической фирмой на рынке облигаций (2012-2017).

► [lecap.ru](http://lecap.ru)

## Ассоциация «ЖКХ и городская среда»

Ассоциация «ЖКХ и городская среда» является одной из наиболее авторитетных экспертных организаций в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

При участии Ассоциации «ЖКХ и городская среда» разработано более 90 Федеральных законов и постановлений Правительства Российской Федерации.

Ассоциация «ЖКХ и городская среда» - основная площадка для обсуждения актуальных вопросов в сфере ЖКХ, городской среды с экспертным сообществом.

В рамках работы Ассоциации осуществляется постоянное взаимодействие с Минстроем России, ФАС России, Минэкономразвития России и другими федеральными и региональными органами власти.

Ассоциация «ЖКХ и городская среда» - идеолог и основной разработчик нового законодательства в сфере обращения с отходами.

В рамках работы Ассоциации реализовано более 40 проектов с субъектами Российской Федерации в части создания систем по обращению с отходами, запуска

систем капитального ремонта, разработки региональных программ «Чистая вода», программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности, программ жилищного строительства, программ комплексного развития коммунальной инфраструктуры, подготовки концессионных соглашений, а также подготовки проектов, получивших поддержку Инвестиционного фонда и Государственной корпорации – Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства, городской среды.

Ассоциацией «ЖКХ и городская среда» также ведется активная работа по направлению стратегического развития «Жилье и городская среда» и проекту «Умный город».

В настоящее время Ассоциация «ЖКХ и городская среда» курирует подготовку и реализацию ряда проектов по направлению «Умный город».

► [gkhrazvitie.ru](http://gkhrazvitie.ru)





LECAP



ЖКХ  
ГОРОДСКАЯ  
СРЕДА

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:



МИНСТРОЙ  
РОССИИ

