**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по подготовке регионального проекта «Умные города»   
программ цифрового развития экономики субъекта Российской Федерации**

I. Общие положения

1. Настоящие рекомендации подготовлены с целью поддержки разработки программ цифрового развития экономики субъектов Российской Федерации (далее – региональная программа) в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Методические рекомендации по формированию региональных проектов «Умные города субъекта Российской Федерации» дополняют методические рекомендации Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации по разработке и реализации программ цифрового развития экономики субъектов Российской Федерации (далее – рекомендации Аналитического центра).

2. Проект «Умный город» направлен на повышение конкурентоспособности российских городов, формирование эффективной системы управления городским хозяйством, создание безопасных и комфортных условий для жизни горожан. Проект базируется на 5 ключевых принципах:

* ориентация на человека;
* технологичность городской инфраструктуры;
* повышение качества управления городскими ресурсами;
* комфортная и безопасная среда;
* акцент на экономической эффективности, в том числе, сервисной составляющей городской среды.

Основной инструмент реализации этих принципов – широкое внедрение передовых цифровых и инженерных решений в городской и коммунальной инфраструктуре.

II. Содержание (состав) проекта «Умные города»

2. Региональный проект «Умные города субъекта Российской Федерации» оформляется в рамках одного из следующих вариантов:

* в качестве отдельного раздела программы цифрового развития экономики субъекта Российской Федерации, в соответствии с пунктом 4 рекомендаций Аналитического центра, который заполняется в соответствии с требованиями к другим региональным проектам программы;
* в виде отдельной региональной программы или проекта вне рамок программы цифрового развития экономики субъекта Российской Федерации.

3. Содержание проекта «Умные города субъекта Российской Федерации» должно соответствовать содержанию ведомственного проекта Минстроя России «Умный город» (далее – ведомственный проект) с учетом специфики развития соответствующего субъекта Российской Федерации.

4. В региональном проекте «Умные города субъекта Российской Федерации» определяются:

* цели, задачи, показатели реализации регионального проекта «Умные города», города субъекта Российской Федерации, которые участвуют в проекте;
* мероприятия, направленные на создание «умных» городов в субъекте Российской Федерации, сгруппированные по отраслевым направлениям;
* ресурсное обеспечение реализации проекта;
* ответственные за реализацию регионального проекта и отдельных его мероприятий, за достижение целевых показателей и результатов.

5. Субъекты Российской Федерации при формировании региональных проектов «Умные города» отражают в целевых показателях проекта вклад региона в достижение целевых показателей ведомственного проекта «Умный город» Минстроя России и могут формировать дополнительный набор показателей, отражающих достижение целей субъекта в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», релевантных национальным и ведомственным программам и проектам. Возможный перечень показателей приведен в Приложении 2.

Задачи проекта «Умные города субъекта Российской Федерации» направлены на достижение следующих целей:

* Формирование условий эффективной реализации проекта;
* Повышение эффективности управления отраслями городского хозяйства за счет использования современных цифровых технологий;
* Создание комплексной системы управления городом на основе данных, поступающих в режиме реального времени, внедрение механизмов электронной демократии и вовлечение жителей в управление городом.

Цели проекта определяются с учетом специфики развития субъекта Российской Федерации. Задачи проекта должны быть детализированы до уровня результатов, обеспечивающих достижение целей ведомственного проекта «Умный город».

6. Задачи раздела включают в себя следующие мероприятия:

- утверждение единых требований к городским цифровым платформам, синхронизированных с региональными и федеральными требованиями;

- перевод в машиночитаемый формат и автоматизация обработки данных, критичных для городского управления, в соответствии с перечнем, утверждаемым Минстроем России в рамках ведомственного проекта «Умный город»;

* создание единой интеллектуальной системы управления «умного» города;
* создание цифровых сервисов, обеспечивающих влияние жителей на принимаемые городскими властями решения.

В региональные проекты «Умные города» следует включать мероприятия по цифровизации отраслей городского хозяйства, направленные на создание «Умных городов» в субъектах Российской Федерации, по направлениям:

1. Жилищно-коммунальное хозяйство:

* электроснабжение, теплоснабжение, газоснабжение, водоснабжение и водоотведение, в том числе мероприятия, направленные на реализацию концепции «умный водоканал», учет коммунальных ресурсов и снижение затрат на них, упрощение процедур оплаты и так далее;
* управление жилым фондом и содержание (ремонт, уборка) многоквартирных домов, общественных зданий, придомовых территорий, включая капитальный ремонт.

1. Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов;
2. Мониторинг и охрана окружающей среды;
3. Улицы и общественные пространства (в том числе, уличное освещение, поддержание доступности среды – уборка, ремонт, модернизация);
4. Общественная безопасность;
5. Транспорт, улично-дорожная сеть и перевозки;
6. Городское управление:

* развитие платформ управления городскими ресурсами и сервисами «Умный город»
* жилищные инспекции;
* управление земельно-имущественными отношениями;
* участие жителей в процессах городского управления: мониторинга, контроля и выбора решений;

1. Иное (социальная сфера):

* культура, спорт, отдых, туризм;
* социальная защита населения;
* обеспечение занятости и поддержка малого сервисного бизнеса: предоставление данных и аналитики;
* здравоохранение;
* образование;
* прочее.

Базовый рекомендованный набор элементов (систем) «умного» города указан в Приложении 1. Приведенный перечень не является обязательным или закрытым и может формироваться в зависимости от целей развития «Умных городов» в субъектах Российской Федерации, специфики конкретного региона и его городов. Для формирования «Умных городов» в региональном проекте «Умные города субъекта Российской Федерации» необходимо предусмотреть мероприятия, направленные на создание (развитие) соответствующих элементов (систем) «Умного города».

В целях управления проектом «Умные города субъекта Российской Федерации» в числе мероприятий, результатов или контрольных событий необходимо предусмотреть:

* создание органа управления проектом, либо наделение соответствующими функциями имеющегося проектного офиса или иной структуры в составе регионального проектного офиса «Цифровая экономика/Цифровой регион»;
* утверждение плана реализации проекта «Умные города субъекта Российской Федерации» на трехлетний период;
* формирование регионального центра компетенции по цифровизации городского хозяйства и созданию «умных» городов;
* обучение команд муниципалитетов и органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

Пример оформления проекта «Умные города субъекта Российской Федерации» в составе программы цифрового развития экономики субъекта Российской Федерации приведен в Приложении 4.

7. В связи с тем, что ведомственный проект «Умный город» направлен на комплексное развитие городов, в региональный проект «Умные города субъекта Российской Федерации» могут быть включены мероприятия, относящиеся к функциональным направлениям, соответствующим другим ведомственным или федеральным проектам (например, здравоохранение, образование, транспорт и др.) в случае, если они отсутствуют в соответствующих региональных проектах или программе цифрового развития экономики Российской Федерации.

8. При формировании мероприятий проекта «Умные города субъекта Российской Федерации» рекомендуется ориентироваться на решения и проекты, опубликованные на портале банка данных «Умного города», разработанного при поддержке Минстроя России, https:\\russiasmartcity.ru. В описании решений содержится ссылка на описание реализованных проектов с указанием места реализации, целей и задач проектов, их основных параметров и достигнутых эффектов. Более подробно описание базы знаний содержится в Приложении 3.

Целесообразно использовать решения и проекты из данной базы вне зависимости от поставщика, как примеры лучших практик, ориентируясь на достигаемые эффекты, содержащиеся в описании проектов, в которых были применены эти решения.

III. Ресурсное обеспечение проекта «Умные города субъекта Российской Федерации»

9. С целью финансового обеспечения проекта «Умные города субъекта Российской Федерации» наряду с выделением средств регионального бюджета могут быть использованы следующие инструменты:

* механизмы поддержки федерального уровня;
* инвестиционные ресурсы институтов развития;
* участие органов местного самоуправления в реализации мероприятий проекта;
* инвестиционные ресурсы, привлечённые на условиях государственно-частного и муниципально-частного партнерства.

Для финансирования ряда мероприятий проекта привлекаются средства фондов и корпораций развития, включая средства венчурных фондов, фондов развития и научных грантов.

Реализация мероприятий, ответственными исполнителями которых являются органы местного самоуправления (городские администрации), осуществляется за счет местных бюджетов. При этом возможно привлечение софинансирования со стороны субъекта Российской Федерации.

Дополнительным источником финансирования могут являться сэкономленные при помощи внедряемых решений и сервисов «Умного города» средства регионального и местного бюджетов.

Внебюджетные источники финансирования включают частные инвестиции в виде прямых инвестиций, кредитные (заемные) средства и собственные средства предприятий города, а также средства инвесторов, участвующих в проектах на условиях государственно-частного и муниципально-частного партнерства. В рамках поддержки реализации проектов государственно-частного и муниципально-частного партнерства, направленных на создание и развитие «умного» города, могут быть привлечены средства банков и кредитных организаций.

В целях эффективного расходования бюджетных средств рекомендуется приоритетное привлечение внебюджетных источников финансирования: прямых частных инвестиций, средств инвесторов, участвующих в проектах государственно-частного и муниципально-частного партнерства, средств фондов и корпораций развития.

IV. Порядок подготовки и согласования регионального проекта «Умные города в субъекте Российской Федерации»

10. Условия подготовки регионального проекта:

* закрепление должностного лица (не уровне не ниже заместителя руководителя высшего органа власти субъекта Российской Федерации), ответственного за достижение целей и показателей регионального проекта;
* создание координационного органа по реализации регионального проекта, включающего органы власти субъекта Российской Федерации, органы местного самоуправления, представителей бизнеса, образовательных и научных организаций и иных заинтересованных в реализации регионального проекта участников или возложение функций координационного органа на существующий проектный офис с обязательным участием указанных представителей;
* рассмотрение регионального проекта на заседании региональной комиссии по вопросам цифрового развития.

11. Сформированный региональный проект перед его утверждением направляется на согласование в Минстрой России. В случае оформления регионального проекта в качестве раздела программы цифрового развития экономики субъекта Российской Федерации региональный проект одновременно направляется на согласование в Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации.

В случае, если региональный проект «Умные города в субъекте Российской Федерации» включен в программу цифрового развития экономики субъекта Российской Федерации после ее официального согласовании в Министерстве цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, программа подлежит повторному направлению на согласование.

**Приложение 1. Базовый рекомендованный набор элементов «умного» города**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Элемент (система) «умного» города | Соответствующей результат, мероприятие |
| Жилищно-коммунальное хозяйство | | |
|  | Системы контроля и управления инженерной инфраструктурой в зданиях | Внедрение систем контроля и управления инженерной инфраструктурой в зданиях |
|  | Система дистанционного учета коммунальных ресурсов, управления режимами снабжения ресурсами и их потреблением | Внедрение приборов, узлов, систем учета и управления режимами, предусматривающих передачу измерений и управление в режиме онлайн |
|  | Системы дистанционного контроля и управления жилищно-коммунальными услугами «умный водоканал», «умная теплосеть» | Цифровизация работы коммунальных предприятий, в том числе, внедрение сервисов дистанционного контроля состояния коммунальной инфраструктуры и ее функционирования, работы коммунальной техники, контроля и управления заданиями, выполняемыми полевыми сотрудниками |
|  | Модуль для онлайн обращений граждан по всем вопросам жилищно-коммунального хозяйства | Внедрение сервисов онлайн обращений граждан |
|  | Модуль онлайн расчета и заявки на реализацию энергосервисых контрактов | Реализация энергосервисных контактов в многоквартирных домах и общественных зданиях |
|  | Система проведения онлайн общих собраний собственников многоквартирных домов | Внедрение систем проведения онлайн общих собраний собственников многоквартирных домов |
|  | Система онлайн мониторинга состояния лифтового хозяйства | Внедрение цифровых сервисов лифтовой безопасности |
|  | Система онлайн мониторинга уровня концентрации бытового газа, блокировки подачи газа информирования экстренных служб и собственника при утечке | Внедрение онлайн-сервисов газовой безопасности |
|  | Модули оказания дополнительных сервисов для жителей многоквартирных домов | Внедрение открытых систем оказания дополнительных сервисов жителям многоквартирных домов, в том числе, консьерж-сервиса |
| Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов | | |
|  | Система управления твердыми коммунальными отходами | Внедрение систем мониторинга сбора, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания, захоронения твердых коммунальных отходов |
|  | Модуль для онлайн обращений граждан по вопросам некачественного обращения с отходами | Внедрение сервисов онлайн обращений граждан |
| Мониторинг и охрана окружающей среды | | |
|  | Система экологического мониторинга | Внедрение систем экологического мониторинга и мониторинга уровня зашумлённости, информирования граждан об экологических параметрах окружающей среды и администрировании взаимоотношений с предприятиями-нарушителями |
|  | Модуль для онлайн обращений граждан по всем вопросам экологической ситуации в городе | Внедрение сервисов онлайн обращений граждан |
| Улицы и общественные пространства | | |
|  | Система управления городским наружным освещением | Внедрение систем интеллектуального городского освещения, обеспечивающих комфортное адаптивное освещение территории города и энергосбережение, включая художественную и архитектурную подсветку |
|  | Система управления и мониторинга использования общественных пространств, включая сервисы открытого использования общественных территорий | Внедрение системы единого сервиса управления общественными территориями, включая онлайн график загруженности территорий с возможности онлайн бронирования и получения разрешений на проведение общественных культурных, спортивных и развлекательных мероприятий |
|  | Система информирования пассажиров о графике и маршрутах общественного транспорта | Развёртывание электронных информационных табло на остановках и сервисов онлайн-доступа к информации о работе общественного транспорта |
|  | Система управления городским парковочным пространством | Системы «умного паркинга», включая функционал онлайн-карты парковок, возможности дистанционного бронирования и оплаты парковки |
| Общественная безопасность | | |
|  | Городская система видеонаблюдения | Внедрение городских систем видеонаблюдения, интегрирующих все источники наблюдения, с функциями биометрической идентификации и видеоаналитики |
|  | Системы управления доступом в многоквартирных домах с функциями контроля состояния здания, окружающей среды, инженерных систем и оповещения населения | Внедрение «умных домофонов» – систем контроля и управления доступом в жилых домах, интегрированных с системами обеспечения безопасности и оповещения населения |
|  | Модуль мониторинга общественной безопасности | Внедрение модуля контроля числа инцидентов с привязкой к конкретной территории, категорирование, систематизация и мониторинг инцидентов, оповещение граждан и предприятий о повышенном уровне опасности |
| Транспорт, улично-дорожная сеть и перевозки | | |
|  | Интеллектуальная транспортная система (автоматизированная система управления дорожным движением) и система управления парковочным пространством | Внедрение интеллектуальных транспортных систем и интеллектуальных систем управления парковками  Внедрение централизованных городских платформ мониторинга и управления городской транспортной системой |
|  | Система управления оплатой пользования городским транспортом и взаиморасчетов с перевозчиками и операторами платных участков УДС | Интеграция городских транспортных услуг, включая тарифно-билетную интеграцию, контрактную интеграцию с перевозчиками на разных видах транспорта, интеграцию с операторами платных участков уличной дорожной сети и парковок |
| Городское управление | | |
|  | Единая интеллектуальная система управления «умного» города | Внедрение единой интегрированной цифровой платформы управления ресурсами и сервисами города, создание единого ситуационного центра администрации города |
|  | Городская информационная модель | Внедрение городских информационных моделей |
|  | Цифровая топографическая основа | Оцифровка и актуализация топографической базы городов, инвентаризация данных Росреестра, ФНС, Кадастровой палаты в отношении городов-пилотов на основании данных существующего землепользования и объектов недвижимости: формирование пространственно привязанных адресных баз, выявление ошибочных данных (неполные и ошибочные адреса, неправильные ОКАТО и т. д.) |
|  | Система городского территориального планирования на базе городской информационной модели | Внедрение сервисов территориального планирования и землепользования на базе городской информационной модели |
|  | Система оперативного мониторинга состояния систем жизнеобеспечения города и опасных объектов | Внедрение на базе единой интегрированной цифровой платформы модуля мониторинга систем жизнеобеспечения города и состояния опасных объектов |
|  | Сервисы электронного голосования, получения и обработки «обратной связи» от жителей города – обращений, предложений, жалоб | Внедрение онлайн систем информирования граждан муниципального уровня, систем вовлечения граждан в жизнь города класса «Активный гражданин» |
|  | Система сбора и анализа статистики, работы с большими данными. | Внедрение системы накопления статистических данных различных подсистем «Умного города», обеспечивающей интеграцию с системами 112 и АПК «Безопасный город» субъекта Российской Федерации. Автоматическое выявление закономерностей, предоставление статистических данных для оценки уровня достижения целевых показателей, создание прогнозов оптимизированого перераспределения ресурсов |

**Приложение 2. Возможные показатели эффективности проекта «Умные города субъекта Российской Федерации»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии оценки  «Умного города»** | **Показатели** |
| **Эффективное управление городом и вовлеченность населения в процессы принятия общегородских решений** | ***Индекс IQ города* [[1]](#footnote-2)** |
| Удовлетворенность населения деятельностью органов местного самоуправления муниципального района  *(по данным социального опроса и мониторинга социальных сетей и СМИ)* |
| Доля городского имущества, вовлеченного в хозяйственную деятельность (оборот) с помощью систем «Умный город» |
| Доля решений о развитии и функционировании города, принятых с участием жителей путем электронного голосования за год |
| Доля жителей, старше 14 лет, имеющих возможность участвовать в принятии решений по вопросам городского развития с использованием цифровых технологий за год |
| **Общественная безопасность и защищенность городской среды** | Доля чрезвычайных ситуаций, предотвращённых с помощью систем «Умный город» в общем числе чрезвычайных ситуаций за год |
| Доля преступлений и нарушений правопорядка, раскрытых при помощи систем мониторинга «Умного города» в общем числе совершенных преступлений за год |
| **Безопасные транспортные системы и мобильность населения в городе** | Средняя скорость движения транспортных потоков в городе. Наличие возможности автоматизированной оценки средней скорости движения транспортных потоков в городе на ежедневной основе, процент увеличения средней скорости движения транспортных потоков за период наблюдений |
| Среднее время пути горожанина от места проживания до места работы на общественном транспорте и на личном транспорте |
| Количество ДТП с пострадавшими за год |
| **Надежность систем энергоснабжения города и качество жилищно-коммунальных услуг** | % времени бесперебойной работы электро-, тепло- и водоснабжения потребителей |
| Доля зданий, оборудованных индивидуальными тепловыми пунктами |
| Доля автоматизированных платежей за жилищно-коммунальные услуги, осуществляемых дистанционно, с использованием электронных сервисов |
| Доля общих собраний собственников помещений в многоквартирном доме, проведенных с использованием электронных сервисов |
| Доля новых потребителей, использующих приборы дистанционного учета |
| Удовлетворенность населения качеством жилищно-коммунальных услуг  *(по данным социального опроса и мониторинга социальных сетей и СМИ)* |
| **Привлекательность города для жизни и пребывания людей - качество и комфортность городской среды** | ***Индекс качества городской среды*[[2]](#footnote-3)** |
| Коэффициент миграционного прироста в расчете на 10 тыс. человек населения |
| Процент прироста прибывших туристов в год |
| Удовлетворенность населения обустройством и качеством общественных пространств  *(по данным социального опроса и мониторинга социальных сетей и СМИ)* |
| **Экологическая безопасность и чистота окружающей среды города** | Доля нарушений природоохранного законодательства, своевременно выявленных и устраненных с помощью систем «Умный город» в общем числе нарушений за год |
| Число незаконных свалок мусора, выявленных с помощью систем «Умный город» |
| Удовлетворённость населения качеством окружающей среды в городе  *(по данным социального опроса и мониторинга социальных сетей и СМИ)* |
| **Цифровая экономика и доступность цифровых технологий для потребителей** | Доля домашних хозяйств, не имеющих возможности получения широкополосного доступа к информационно-телекоммуникационной сети Интернет по среднерегиональным тарифам |
| Доля органов власти города, имеющих доступ к информационно-телекоммуникационной инфраструктуре высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объёмов данных, доступной |
| Доля продаж через Интернет в общем объеме оборота розничной торговли города |

**Приложение 3. Описание лучших практик «Умного города»**

1. В банке решений «Умного города», размещенной по адресу https:\\russiasmartcity.ru (далее – Банк решений, сайт) содержится общедоступное описание выполненных проектов и использованных при этом решений в сфере цифровизации городского хозяйства на территории городов Российской Федерации.

2. Наполнение Банка решений может осуществляться органами власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, поставщиками решений, заинтересованными организациями. В целях распространения опыта реализации проектов и решений «Умного города» заинтересованные органы власти и организации вносят информацию о них путем заполнения формы на сайте https:\\russiasmartcity.ru, ссылка на которую расположена на главной странице.

3. В целях распространения опыта реализации проектов и решений «Умного города» заинтересованные органы власти и организации вносят информацию о них в Базу знаний в соответствии с предусмотренными на сайте https:\\russiasmartcity.ru разделами «Проекты» и «Решения», путем заполнения соответствующих форм.

4. Публикация описаний проектов и решений происходит после предварительной модерации, под контролем Минстроя России и при участии экспертов. Контактные данные экспертов опубликованы в соответствующем разделе сайта.

5. Под **«проектами»** понимается описание мероприятий, выполненных в конкретном городе (городах), с указанием заказчиков, исполнителей, решаемых задач (устраняемых проблем), масштабов и границ проекта, показателей и достигнутых в результате реализации проекта эффектов, а также контактных данных лиц, которые могут предоставить дополнительную информацию по проекту.

Основные требования к размещаемому проекту – он должен быть реален, то есть быть выполнен к моменту публикации или находиться в завершающей стадии реализации, по нему должны быть достигнуты конкретные эффекты, он должен относится к тематике «умного» города.

6. С целью упрощения поиска описания проектов и решений они сгруппированы по следующим рубрикам в соответствии с областями основных проблем (задач), которые решаются в ходе проекта:

1. Жилищно-коммунальное хозяйство:

* электроснабжение, теплоснабжение, газоснабжение, водоснабжение и водоотведение, в том числе мероприятия, направленные на реализацию концепции «умный водоканал», учет и снижение затрат на коммунальные ресурсы и услуги, оплату через единый центр и так далее;
* содержание (ремонт, уборка) многоквартирных домов, общественных зданий, придомовых территорий, включая капитальный ремонт.

1. Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов.
2. Мониторинг и охрана окружающей среды.
3. Улицы и общественные пространства (в том числе поддержание доступности среды – уборка, ремонт, модернизация).
4. Общественная безопасность.
5. Транспорт, улично-дорожная сеть и перевозки.
6. Городское управление:

* жилищные инспекции;
* управление земельно-имущественными отношениями;
* участие жителей в процессах мониторинга, контроля и выбора решений;
* развитие платформ управления городскими ресурсами и сервисами «Умный город».

1. Иное (социальная сфера):

* здравоохранение;
* образование;
* культура, спорт, отдых, туризм;
* социальная защита населения;
* обеспечение занятости и поддержка малого сервисного бизнеса: предоставление данных и аналитики;
* прочее.

7. Под **«решением»** понимается комплекс информационных систем и модулей, оборудования, а также работ и услуг, направленных на решение определенного класса задач без привязки к конкретному заказчику и месту реализации. Решения сгруппированы в указанные выше рубрики аналогично описанию проектов. В описании решения указываются количество и места реализации проектов, в которых было использовано решение, поставщиков (производителей), основные характеристики решений, контактные данные лиц для получения дополнительной информации.

Основные требования к размещаемому решению – оно должно быть апробированным (использованным при реализации хотя бы одного проекта, который размещен или рекомендован для размещения в соответствующем разделе Банка решений).

8. В описании каждого реализованного проекта должна быть приведена ссылка на описание использованного решения. Аналогичная ссылка на описание конкретных проектов, в которых было реализовано решение, содержится в описании решений.

9. Информация, размещенная в Банке решений, может использоваться для составления рейтингов лучших практик создания «Умного города», оценки Индекса IQ города, а также в качестве критериев в случае выделения межбюджетных трансфертов на финансирование проектов по направлению «Умный город» из федерального бюджета.

**Приложение 4. Пример заполнения паспорта региональной программы «Цифровое развитие экономики субъекта Российской Федерации» в части проекта «Умные города субъекта Российской Федерации»**

Приложение к письму

Министерства строительства и жилищо-коммунального хозяйства региона

от \_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**П А С П О Р Т**

**региональной программы цифрового развития экономики региона**

1. Основные положения

|  |  |
| --- | --- |
| Куратор региональной программы |  |
| Руководитель региональной программы |  |
| Исполнительный орган государственной власти, ответственный за реализацию региональной программы |  |
| Руководитель рабочей группы по вопросам цифрового развития региона |  |

2. Цели, целевые и дополнительные показатели региональной программы

| № п/п | Цель, целевой показатель, дополнительный показатель2 | Уровень контроля | Базовое значение | | Период, год | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Значение | Дата | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| **РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ для включения\*:**  \*значения целевых показателей заполняются исходя из утвержденного перечня региональных проектов по развитию «Умных городов *субъекта РФ*» и круга городов, в которых будут реализовываться указанные проекты | | | | | | | | | | | |
|  | Процент использования цифровых сервисов жителями *субъекта РФ*, обеспечивающих возможность участия населения в процессах принятия решений на уровне муниципалитетов о развитии и функционировании городов | Проектный комитет региона | *0* | 31.12.2017 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Доля городского населения, вовлеченного в мониторинг общественного мнения и удовлетворенности жителей и гостей городов с использованием цифровых сервисов анализа в социальных сетях, группах мессенджеров и блогах |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Процент городского населения, имеющих доступ к цифровым каналам получения органами власти «обратной связи» по качеству функционирования городских и коммунальных служб, включая: сайты в информационно-телекоммуникационной сети Интернет, call-центры, городские мобильные приложения, мессенджеры и социальные сети |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Доля функций органов местного самоуправления, осуществляющих контрольно-надзорные функции, автоматизированные с использованием интегрированных цифровых платформ управления городскими ресурсами и инфраструктурой технологических данных |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50% |
|  | Доля уличных опор освещения в городах региона, которая охвачена интеллектуальными системами освещения |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50% |
|  | Доля общественно значимых мест городов, которая находится под постоянным видеонаблюдением с использованием систем видеоаналитики и биометрической идентификации |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50% |
|  | Процент развертывания в регионе полнофункционального аппаратно-программного комплекса (АПК) «Безопасный город» интегрированного со смежными решениями, включая системы 112, оповещения (РАСЦО, КСЭОН, ОКСИОН) и др. на базе региональной интеграционной платформой КСА РИП и комплекса средств автоматизации программного-аппаратного комплекса «Единый центр оперативного реагирования (ПАК ЕЦОР) |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50% |
|  | Доля охвата населения городов системами гарантированного оповещения населения, включая возможности мобильных сервисов оповещения, СМС- и телерадиооповещения, от общей численности населения городов |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 90% |
|  | Доля муниципальных дорог, на которых управление транспортным потоком и регулирование дорожных ситуаций осуществляют интеллектуальные транспортные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50% |
|  | Доля городского общественного транспорта, оснащенного системами "умной" оплаты проезда |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50% |
|  | Доля остановок общественного транспорта в городах, которые заменены на "умные" остановки |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50% |
|  | Доля муниципальных дорог, на которых имеются аварийно-опасные участки, оборудованных системами фото- и видео- фиксации нарушений правил дорожного движения |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 80% |
|  | Число городов, где реализованы системы управления городским парковочным пространством |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30% |
|  | Доля городского общественного транспорта, за которым осуществляется интеллектуальный мониторинг движения и управления движением |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 80% |
|  | Число городов, на территории которых осуществляется автоматизированное управление режимами производства, транспортировки и потребления коммунальных ресурсов (электро-, тепло-, газо-, водо- снабжение) |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50% |
|  | Доля территорий городов, на которых обеспечено сведение энергетического баланса в автоматическом режиме |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 25% |
|  | Доля потребителей ресурсоснабжающих организаций в городах, которые используют личный кабинет потребителя для осуществления взаиморасчётов и взаимодействия с РСО |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 80% |
|  | Доля многоквартирных домов, вводимых в эксплуатацию и прошедших капитальный ремонт оснащенных "умными" системами учета коммунальных ресурсов и энергосбережения |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 100% |
|  | Доля многоквартирных домов, вводимых в эксплуатацию и прошедших капитальный ремонт оснащенных "индивидуальными тепловыми пунктами |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50% |
|  | Доля домохозяйств, имеющих возможность оплаты жилищно-коммунальных услуг онлайн с использованием различных электронных сервисов |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50% |
|  | Доля многоквартирных домов, общие собрания собственников помещений в которых проводятся с использованием электронных сервисов |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50% |
|  | Число городов, на территории которых осуществляется автоматизированный экологический мониторинг |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50% |
|  | Число городов, в которых штрафы и выплаты за негативное воздействие крупных промышленных загрязнителей на окружающую среду начисляются в автоматическом режиме на основании данных экологического мониторинга |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 80% |
|  | Число городов, охваченных интеллектуальными системами обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами, находящимися в управлении региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 80% |
|  | Доля жителей городов, имеющих доступ к системам информационной поддержки получения социальных услуг, цифровым сервисам, включая сервисы по учету предоставления социальных льгот, обеспечению мобильности социальных работников и проч. |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 80% |
|  | Доля территорий городов, включенных в проект, на которых информация о городских объектах и инфраструктуре, имуществе и земельных участках переведена в цифровой машиночитаемый вид |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 80% |
|  | Доля городов, в которых сформирована система сбора данных о земельных участках для городской информационной модели: система синхронизации оперативных данных и стратегических приоритетов развития |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 80% |
|  | Доля городов, в которых внедрена система предоставления (в аренду, собственность) земельных участков и объектов недвижимости, находящихся в муниципальной собственности на базе городской информационной модели (CIM) |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50% |
|  | Доля городов, в которых созданы и внедрены городские информационные модели, с наглядной цифровой 3D моделью города, со строительными проектами и существующей застройкой на основе использования технологии CIM, завершены «пилотные» проекты по автоматизации работы с данными |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50% |
|  | Доля городов, в которых созданы информационные модели и цифровые двойники, а также консолидированные информационные модели городов |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 25% |
|  | Число городов, в которых обеспечена возможность получения и использования всех необходимых документов и сведений для сделки с недвижимостью в электронной форме |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

3. Структура региональной программы

| № п/п | Наименование  регионального проекта | Сроки  реализации | Куратор регионального проекта | Руководитель регионального проекта |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *Раздел I. Базовые направления[[3]](#footnote-4)* | | | |
|  | «Нормативное регулирование цифровой среды» | 01.10.2018 – 31.12.2024 |  |  |
|  | «Информационная инфраструктура» | 01.10.2018 – 31.12.2024 |  |  |
|  | «Кадры для цифровой экономики» | 01.10.2018 – 31.12.2024 |  |  |
|  | «Информационная безопасность» | 01.10.2018 – 31.12.2024 |  |  |
|  | «Цифровые технологии» | 01.10.2018 – 31.12.2024 |  |  |
|  | «Цифровое государственное управление» | 01.10.2018 – 31.12.2024 |  |  |
| *Раздел II. Преобразование приоритетных отраслей экономики и социальной сферы* | | | | |
|  | «Умные города *субъекта РФ*» | 01.10.2018 – 31.12.2024 |  |  |
|  | … |  |  |  |

4. Задачи и результаты региональной программы региона «Цифровая экономика»

4.1. Региональный проект «Нормативное регулирование цифровой среды»

4.2 Региональный проект «Информационная инфраструктура»

4.3. Региональный проект «Кадры для цифровой экономики»

4.4. Региональный проект «Информационная безопасность»

4.5. Региональный проект «Цифровые технологии»

4.6 Региональный проект «Цифровое государственное управление»

**4.7 Региональный проект «Умные города** **субъекта Российской Федерации»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование задачи, результата | Срок  реализации | Ответственный исполнитель |
| **I** | **Обеспечение организационных и управленческих основ для создания и управления «умными городами» в регионе** | | |
|  | Разработать документ стратегического планирования (концепцию, региональный стандарт и т.п.) по созданию и развитию «Умных городов» на территории *субъекта РФ*, исходя из специфики и потребностей региона | 31.03.2019 |  |
|  | Создать органы управления развитием «Умных городов» в регионе, включая органы проектного управления | 31.03.2019 |  |
|  | Разработать рекомендации по формированию новых систем управленческих позиций и ряда специализированных организационных структур по управлению в «Умных городах» | 31.03.2019 |  |
|  | Провести мероприятия по формированию компетенций и подготовке управленческих команд для создания и управления «Умными городами» (CDO и проч.) в рамках развития цифровой экономики в регионе | 31.12.2019 |  |
|  | Сформировать системы (программы) подготовки кадров по созданию и управлению «Умным городом» | 31.12.2019 |  |
|  | Вести регулярное информационное сопровождение реализации проектов «Умный город» через СМИ и Интернет | ежеквартально, 31.12.2024 |  |
|  | Провести просветительские мероприятия по стимулированию и вовлечению жителей в процесс внедрения и использования сервисов «Умного города» | ежеквартально, 31.12.2024 |  |
|  | Организовать и нормативно закрепить рекомендации по переводу отдельных процессов муниципального управления на процессный и проектный подходы к управлению в «Умных городах» | 31.12.2019 |  |
|  | Разработать рекомендации по моделям и регламентации основных процессов «умного» управления городами, принять участие в создании программ развития «Умных городов» в муниципальных образованиях региона | 31.12.2019 |  |
|  | Разработать и утвердить регламенты межведомственного взаимодействия и информационного обмена региональных органов исполнительной власти и органов местного самоуправления в рамках построения, развития и эксплуатации систем «Умный город» | 31.12.2019 |  |
|  | Разработать рекомендации по системе мотивирования сотрудников органов местного самоуправления с учетом разработанных регламентов процессов в «Умных городах» | 31.12.2019 |  |
|  | Создать условия для формирования экосистемы городских инноваций с привлечением научно-исследовательских организаций, организаций инновационной инфраструктуры, республиканских технологических центров, которые являются центрами прорывных технологий, и представители коммерческих структур и проч. | 31.06.2020 |  |
|  | Сформулировать механизмы привлечения и обеспечение участия в реализации проекта «Умный город» субъектов малого и среднего предпринимательства | 31.06.2020 |  |
|  | Разработать рекомендации по программам поддержки местных инициатив, направленных на развитие «Умного города» и повышение качества жизни | 31.12.2020 |  |
|  | Развить инструменты финансирования проектов в сфере «Умного города», включая создание привлекательных условий для реализации проектов (внедрения сервисов) в рамках различных моделей партнерства государства и бизнеса | 31.12.2020 |  |
| **II** | **Жилищно-коммунальное хозяйство** | | |
|  | **Повышение качества проживания в многоквартирных домах** | | |
|  | В городах региона во вновь строящихся многоквартирных домах реализуются системы «умный» дом | 31.12.2024 |  |
|  | В многоквартирных домах городов региона установлены индивидуальные тепловые пункты | 31.12.2021 |  |
|  | В городах региона созданы «умные» (цифровые) управляющие компании и цифровые сервисы по взаимодействию жильцов МКД с управляющими компаниями, проведению собраний собственников жилья | 31.12.2021 |  |
|  | **Повышение качества предоставления и учета коммунальных услуг** | | |
|  | Внедрены системы автоматического сбора и обработки данных о потреблении энергоресурсов (тепло, вода) в городах региона | 31.12.2021 |  |
|  | Созданы системы онлайн мониторинга энергоданных на территории городов, обеспечивающей ведение многоуровневого энергобаланса, мониторинга состояния теплосетей, ведения лицевого счета потребителя коммунальных ресурсов и проч. | 31.12.2024 |  |
|  | Создан оператор энергоданных для сведения энергобаланса территории и обеспечения биллинга услуг в городах | 31.12.2024 |  |
|  | В городах региона внедрены системы мониторинга выхода из строя объектов ЖКХ | 31.12.2024 |  |
|  | Реализован личный кабинет пользователя коммунальных ресурсов в городах региона | 31.12.2021 |  |
| **III** | **Сбор, транспортирование, обработка, обезвреживание, захоронение и утилизация отходов твердых коммунальных отходов** | | |
|  | В городах региона внедрены системы мониторинга несанкционированных свалок и несанкционированного использования природных ресурсов в городах региона | 31.12.2021 |  |
|  | Города региона охвачены интеллектуальными системами обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами, находящимися в управлении региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами | 31.12.2024 |  |
| **IV** | **Мониторинг и охрана окружающей среды** | | |
|  | В городах региона внедрена единая система экологического мониторинга региона и городов, включая загрязнение воздушной и водной среды, почв. | 31.12.2024 |  |
|  | В городах региона реализованы система сбора штрафов и выплаты за негативное воздействие крупных промышленных загрязнителей на окружающую среду начисляются в автоматическом режиме на основании данных экологического мониторинга | 31.12.2024 |  |
|  | В городах региона созданы системы мониторинга выбросов на промышленных предприятиях города, произведена интеграция городской, республиканской и федеральной систем. | 31.12.2024 |  |
| **V** | **Улицы и общественные пространства** | | |
|  | В городах региона общественные места благоустраиваются в соответствии с требованиями «Умного города»: устанавливаются «умные» объекты городской инфраструктуры: остановки, лавочки, информационные киоски и пр. | 31.12.2021 |  |
|  | Осуществлена модернизация системы наружного освещения в городах региона на основе внедрения автоматизированной системы управления и светодиодных источников света | 31.12.2021 |  |
|  | Внедрена автоматизированная система управления наружным освещением, выполняющая автоматизированный диспетчерский контроль учета потребления электроэнергии и управления наружным освещением в городах | 31.12.2021 |  |
| **VI** | **Общественная безопасность** | | |
|  | В регионе обеспечена синхронизация аппаратно-программного комплекса (АПК) «Безопасный город» со смежными решениями, включая системы 112, оповещения (РАСЦО, КСЭОН, ОКСИОН) и др. на базе региональной интеграционной платформой КСА РИП и комплекса средств автоматизации программного-аппаратного комплекса «Единый центр оперативного реагирования (ПАК ЕЦОР) | 31.12.2020 |  |
|  | В городах региона реализованы единые комплексные системы городского видеонаблюдения и осуществлена интеграция с сервисами биометрической идентификации и видеоаналитики в режиме реального времени | 31.12.2021 |  |
|  | В городах региона созданы комплексные системы гарантированного оповещения населения, включая возможности мобильных сервисов оповещения, СМС- и телерадиооповещения, от общей численности населения городов | 31.12.2021 |  |
| **VII** | **Транспорт, улично-дорожная сеть и перевозки** | | |
|  | **Регулирование движения транспортных потоков и обеспечения безопасности на дорогах городов** | | |
|  | В крупных городах региона созданы интеллектуальные системы управления дорожным движением | 31.12.2024 |  |
|  | В регионе реализовано внедрение автоматизированных систем весогабаритного контроля на региональных и муниципальных дорогах | 31.12.2022 |  |
|  | Обеспечен автоматизированный контроль за безопасностью дорожного движения путем внедрения систем фото-видеофиксации нарушений правил дорожного движения | 31.12.2021 |  |
|  | В городах-участниках проекта региона внедрен цифровой сервис мониторинга состояния дорог и контроля их обслуживания | 31.12.2022 |  |
|  | В городах региона созданы интеллектуальные системы управления дорожно-транспортным хозяйством и развития цифровых сервисов мониторинга состояния дорог и проч. | 31.12.2024 |  |
|  | **Обеспечение эффективного управления общественным транспортом в городах** | | |
|  | В городах региона создана система «умного общественного транспорта»: внедрены системы безналичной оплаты проезда в общественном транспорте, мониторинга пассажиропотока в городах региона | 31.12.2021 |  |
|  | В городах региона внедрены сервисы контроля состояния здоровья водителей общественного транспорта | 31.12.2021 |  |
|  | В городах региона осуществлена установка «умных» остановок общественного трнаспорта | 31.12.2021 |  |
|  | В городах региона созданы интеллектуальные системы управления общественным транспортом, включая сервисы контроля маршрутов общественного транспорта, информирования пассажиров о прибытии общественного транспорта, а также цифровыми сервисами оптимизации маршрутной сети и расписания общественного транспорта (на базе навигационной системы ГЛОНАСС) в городах региона | 31.12.2024 |  |
| **VIII** | **Городское управление** | | |
|  | **Построение комплексной системы интеллектуального городского управления** | | |
|  | Утверждены единые требования к городским цифровым платформам, соответствующие региональным и федеральным требованиям | 31.12.2019 |  |
|  | Переведены в машиночитаемый формат и автоматизирована обработка данных, критичных для городского управления, в соответствии с перечнем, утверждаемым Минстроем России в рамках ведомственного проекта «Умный город» | 31.12.2023 |  |
|  | Разработана и внедрена единая интеллектуальная система городского управления | 31.12.2023 |  |
|  | **Повышение эффективности управления муниципальных имуществом и землепользованием в городах** | | |
|  | Для городов региона создано единое информационное пространство геоданных (ЕИПГД) | 31.12.2021 |  |
|  | В городах региона переведено в цифровой вид 100% информации о городских объектах и инфраструктуре, имуществе и земельных участках | 31.12.2021 |  |
|  | В городах региона сформирована система сбора 100% необходимых данных об земельных участках для городской информационной модели: система синхронизации оперативных данных и стратегических приоритетов развития | 31.12.2021 |  |
|  | В городах региона внедрены системы предоставления (в аренду, собственность) земельных участков и объектов недвижимости, находящихся в муниципальной собственности на базе городской информационной модели (CIM) | 31.12.2021 |  |
|  | В городах региона созданы и внедрены городские информационные модели, с наглядной цифровой 3D моделью города, со строительными проектами и существующей застройкой на основе использования технологии CIM , завершены «пилотные» проекты по автоматизации работы с данными | 31.12.2021 |  |
|  | В городах региона созданы информационные модели и цифровые двойники, а также консолидированные информационные модели городов | 31.12.2024 |  |
|  | **Повышение эффективности управления градостроительством и развитием территории** | | |
|  | В городах региона внедрены информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, развитие цифровых сервисов на базе BIM компонентов | 31.12.2024 |  |
|  | В городах региона внедрены информационные системы управления земельными и имущественными отношениями | 31.12.2024 |  |
|  | В городах региона обеспечена возможность получения и использования необходимых документов и сведений для сделки с недвижимостью в электронной форме | 31.12.2024 |  |
|  | **Повышение эффективности управления и взаимодействия с гражданами в городах** | | |
|  | В городах региона внедрена интеллектуальная система взаимодействия с жителями города, в том числе, создан портал взаимодействия с жителями, обеспечивающий информирование и участие жителей в управлении «Умным городом» с использованием мобильных приложений | 31.12.2021 |  |
|  | В городах региона внедрены цифровые сервисы учета мнения граждан, включая сервисы мониторинга социальных сетей и СМИ, электронного голосования по общегородским вопросам и проч. | 31.12.2021 |  |
|  | В городах региона созданы мониторинговые центры главы (администрации) города, в том числе, внедрена система поддержки принятия решений с матрицей реагирования по процессной модели | 31.12.2024 |  |
|  | В городах региона внедрена система синхронизации планов проведения муниципальных работ (стратегический и операционный уровень) | 31.12.2024 |  |
| **IX** | **Социальная сфера и развитие бизнеса** | | |
|  | **Повышение качества предоставления социальных услуг и сервисов в городах** | | |
|  | В городах региона созданы системы информационной поддержки получения социальных услуг, развитие цифровых сервисов, включая сервисы по учету предоставления социальных льгот, обеспечению мобильности социальных работников и проч. ЕИС для получателей мер социальной поддержки и социальных услуг | 31.12.2021 |  |
|  | В городах региона внедрены цифровые сервисы социальных услуг некоммерческих организаций | 31.12.2021 |  |
|  | В городах региона создана доступная среда для маломобильных групп граждан с помощью цифровых сервисов на базе геоинформационной системы | 31.12.2024 |  |
|  | **Развитие бизнеса** | | |
|  | В городах региона осуществляется мониторинг востребованности услуг (с целью развития бизнеса) | 31.12.2024 |  |
|  | В городах региона обеспечена возможность получения и использования необходимых документов и сведений для сделки с недвижимостью в электронной форме | 31.12.2024 |  |

1. По методике Минстроя России [↑](#footnote-ref-2)
2. Методика определена Минстроем России [↑](#footnote-ref-3)
3. - одно или несколько направлений из списка [↑](#footnote-ref-4)