

## Об утверждении Методики построения "умных" городов (Эталонный стандарт "умных" городов Республики Казахстан)

Приказ Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 12 сентября 2025 года № 469/НҚ

**Вводится в действие с 1 января 2026 года.**

В соответствии с подпунктом 63-5) статьи 7 Закона Республики Казахстан "Об информатизации", подпунктом 262-1) пункта 15 Положения о Министерстве цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 июля 2019 года № 501 "О мерах по реализации Указа Президента Республики Казахстан от 17 июня 2019 года № 24 "О мерах по дальнейшему совершенствованию системы государственного управления Республики Казахстан", ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить прилагаемую Методику построения "умных" городов (Эталонный стандарт "умных" городов Республики Казахстан) (далее - Эталонный стандарт).
2. Департаменту цифрового развития регионов Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан в установленном законодательством Республики Казахстан порядке обеспечить:
  - 1) в течение пяти рабочих дней после подписания настоящего приказа направление его на казахском и русском языках в Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан" Министерства юстиции Республики Казахстан для официального опубликования и включения в Эталонный контрольный банк нормативных правовых актов Республики Казахстан;
  - 2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан после его официального опубликования.
3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан.
4. Настоящий приказ вводится в действие с 1 января 2026 года.

Министр

Ж. Мадиев

**"СОГЛАСОВАН"**

Министерство национальной  
экономики Республики Казахстан

Утверждена приказом  
Министра цифрового

## **Методика построения "умных" городов (эталонный стандарт "умных городов" Республики Казахстан)**

### **Глава 1. Общие положения**

1. Настоящая методика по построению "умных" городов (эталонный стандарт "умных" городов Республики Казахстан) (далее - Методика) разработана в соответствии с подпунктом 63-5) статьи 7 Закона Республики Казахстан "Об информатизации" (далее - Закон), подпунктом 262-1) пункта 15 Положения о Министерстве цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 июля 2019 года № 501 "О мерах по реализации Указа Президента Республики Казахстан от 17 июня 2019 года № 24 "О мерах по дальнейшему совершенствованию системы государственного управления Республики Казахстан" и применяется для построения "умных" городов Республики Казахстан.

2. В настоящей Методике используются следующие понятия:

1) "умный" город - это концепция Smart City развития города, которая внедряет комплекс высокотехнологичных и инновационных решений и организационных мероприятий, направленных на эффективное управление ресурсами и предоставление услуг, в целях создания устойчивых комфортных условий для проживания граждан;

2) инициатива "умного" города (далее - инициатива) - группа задач в рамках цифровой трансформации, направленных на внедрение цифрового решения, развитие цифровой инфраструктуры, реализацию организационных изменений.

3) рабочая группа - группа, созданная на уровне области, города республиканского значения и столицы для проведения обследования города на предмет преобразований и готовности к их проведению.

4) информационно-аналитическая система "Smart Data Ukimet" (далее -SDU) - объект информатизации, предназначенный для формирования единого хранилища данных государственных органов, государственных юридических лиц, субъектов квазигосударственного сектора, как в неструктурированном, так и структурированном виде, для целей предоставлений аналитической информации по деятельности Правительства Республики Казахстан.

3. Целями "умного" города являются:

- 1) обеспечение безопасных и комфортных условий для жизни граждан;
- 2) формирование эффективной системы управления городом;

- 3) повышение конкурентоспособности города.
4. Ключевыми принципами "умного" города являются:
  - 1) человекоцентричность и повышение качества жизни;
  - 2) устойчивость и экологическая ответственность;
  - 3) прозрачность, безопасность и вовлечение граждан;
  - 4) инклюзия и цифровое равенство;
  - 5) инновации и технологическая адаптация;
  - 6) интеграция и взаимосвязанность систем.
5. Основные сферы "умного" города:
  - 1) управление городом;
  - 2) безопасность;
  - 3) транспорт и логистика;
  - 4) социальная сфера (образование, культура, здравоохранение и социальные услуги)
  - ;
  - 5) экология;
  - 6) жилищно-коммунальное хозяйство;
  - 7) экономика и бизнес;
  - 8) инфраструктура.
6. Методика основывается на международных стандартах и методологиях, и опыте указанных в приложении 1 к настоящей Методике, и предусматривает методологический подход к стандартизации и координации процессов управления. Данный подход обеспечивает эффективное управление ресурсами, определение приоритетных технологий и классификацию городов по их потребностям с целью минимизации дублирования затрат и усилий, а также способствует формированию устойчивой и масштабируемой системы управления "умными" городами.

## **Глава 2. Методологическая основа**

7. Методика разработана с целью оценки уровня цифровизации в населенных пунктах различных административных категорий и предусматривает классификацию населенных пунктов на три группы:

- 1) города республиканского значения, включающие города Астана, Алматы и Шымкент;
- 2) города областного значения, объединяющие областные центры и города областного значения;
- 3) города районного значения, включающие города и поселки, являющиеся районными центрами.

8. Внедрение концепции "умного" города осуществляется поэтапно во всех населенных пунктах, указанных в пункте 7 настоящей Методики.

9. Методика включает базовый перечень инициатив, необходимых для реализации концепции "умного" города согласно приложению 2 к настоящей Методике. Базовый перечень инициатив может быть дополнен уполномоченным органом в сфере информатизации (далее - уполномоченный орган) по результатам проведенной ежегодной оценки с учетом развития технологий и внедрения новых инновационных решений в сфере "умных" городов.

10. Местные исполнительные органы (далее - МИО) обеспечивают эффективную цифровизацию городов в рамках реализации инициатив "умного" города.

11. МИО разрабатывают и утверждают Стратегию развития "умного города" (далее - Стратегия) и Дорожную карту по реализации Стратегии (далее - Дорожная карта) по согласованию с уполномоченным органом.

12. Для минимизации рисков и ускорения процессов внедрения инициатив установлены следующие организационно-технические требования:

1) МИО в соответствии со статьями 10 и 31 Закона размещают и актуализируют сведения об объектах информатизации на архитектурном портале "электронного правительства" (govarch.kz);

2) МИО, не имеющие внедренных информационных систем, используют решения, размещенные на архитектурном портале "электронного правительства" (govarch.kz) и едином репозитории "электронного правительства";

3) информационные системы МИО подлежат интеграции с системой, реализующей базовую инициативу "Ситуационный центр города с использованием ИИ помощника", согласно приложению 3 настоящей Методики, которая, в свою очередь, осуществляет интеграцию с SDU;

4) все ключевые показатели эффективности внедрения инициатив "умного" города рассчитываются исключительно на основе имеющихся данных в SDU с учетом интеграции информационных систем МИО с SDU.

13. В случае принятия решения МИО о внедрении новых решений, не имеющих аналогов среди внедренных информационных систем в Республике Казахстан необходимо:

1) провести предварительную оценку рисков и стоимости информационной системы с учетом сравнения с решениями, уже внедренными и размещенными на архитектурном портале "электронного правительства" (govarch.kz);

2) обеспечить в соответствии с Законом согласование бизнес-плана и технической документации с сервисным интегратором "электронного правительства";

3) осуществить разработку информационных систем на платформе QazTech.

14. При разработке информационных систем необходимо обеспечить информационную безопасность и защиту персональных данных в соответствии с Законами Республики Казахстан "Об информатизации", "О персональных данных и их защите", постановлением Правительства Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года

№ 832 "Об утверждении единых требований в области информационно-коммуникационных технологий и обеспечения информационной безопасности" иными ведомственными актами уполномоченного органа.

15. Информационные системы интегрируются с SDU в соответствии с Законом, Законом Республики Казахстан "О персональных данных и их защите", постановлением Правительства Республики Казахстан от 7 ноября 2024 года № 925 "Об утверждении требований по управлению данными", приказом исполняющего обязанностей Министра информации и коммуникаций Республики Казахстан от 29 марта 2018 года № 123 "Об утверждении Правил интеграции объектов информатизации "электронного правительства" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 16777).

### **Глава 3. Порядок разработки Стратегии построения "умных" городов и Дорожной карты по ее реализации**

16. Стратегия построения "умных" городов является основой для определения приоритетов, целей и этапов реализации проектов "умного" города. Она включает анализ текущего состояния, постановку долгосрочных и среднесрочных целей, а также ключевые направления развития, основанные на потребностях жителей и бизнеса.

17. Стратегия учитывает специфику города с точки зрения его масштаба, инфраструктуры, ресурсов и социально-экономического контекста, обеспечивая инструментарий для оценки цифровой зрелости и адаптации базовых инициатив под локальные условия.

18. Реализация компонентов "умного" города начинается с создания рабочей группы (на уровне области, города республиканского значения и столицы) по вопросам развития "умного" города. Общее руководство деятельностью Рабочей группы осуществляют заместитель первого руководителя МИО, курирующий вопросы развития цифровизации/руководитель аппарата. Для оказания методологической и экспертной поддержки, формирования системного и комплексного подхода в рабочую группу включаются представители соответствующих структурных подразделений МИО, территориальных подразделений центральных государственных органов, научных организаций, бизнес-сообществ, депутаты маслихатов и общественных объединений. Секретарем Рабочей группы выступает руководитель структурного подразделения МИО, осуществляющий руководство в сфере развития цифровизации.

19. Разработка Стратегии осуществляется Рабочей группой путем проведения обследование города на предмет преобразований и готовности к ним. В рамках данного обследования формируется представление о городе, особенностях его развития, потребностях его жителей, бизнеса. На данном этапе проводится аудит состояния цифровой инфраструктуры и внедренных информационных систем. Источником данных выступают (в разрезе административно-территориальной единицы)

официальные статистические данные, база единого контакт-центра 109, ситуационного центра, единая площадка для приема и обработки обращений граждан, оценки индивидуальных экспертов и/или экспертного сообщества, мониторинг информационного поля.

20. Итогом обследования является протокол рабочей группы с приложением комплексного обзора общей ситуации в городе, базовые инициативы, которые требуют первоочередного решения, а также дополнительные инициативы, определенные по итогу заседания рабочей группы.

21. В результате Рабочей группой формируется Стратегия со следующими разделами:

1) обзор текущей ситуации и контекст - анализ существующей цифровой инфраструктуры, рыночных и социальных условий, целей трансформации, определение уровня зрелости города;

2) видение и миссия - определение долгосрочных целей и ключевых направлений развития "умного" города;

3) целевая модель и архитектура - описание желаемого состояния цифровых систем и процессов, включая взаимодействие с гражданами и бизнесом;

4) цифровой профиль города, который служит основанием для обоснованного выбора инициатив и планирования ресурсов;

5) метрики и ключевые показатели эффективности - система измерения прогресса и результатов внедрения;

6) управление рисками и изменениями - процессы адаптации, управления кадровыми и техническими ресурсами, минимизация рисков;

7) финансовое обеспечение - расчет затрат, источников финансирования и экономическая эффективность проектов;

8) коммуникация и вовлечение заинтересованных сторон - стратегии взаимодействия с обществом и партнерами для поддержки инициатив;

9) мониторинг, оценка и корректировка стратегии - непрерывный анализ и оптимизация на основе обратной связи и изменений внешней среды.

22. Согласно разработанной Стратегии формируется Дорожная карта, в которой конкретизируются базовые и дополнительные инициативы со сроками реализации, ответственными исполнителями, ожидаемыми результатами (в том числе содержащие измеримые количественные показатели их достижения).

23. Дорожная карта разрабатывается Рабочей группой с учетом поэтапного и последовательного внедрения базовых инициатив, адаптированных к уровню развития каждого населенного пункта, предусмотренные приложением 2 настоящей Методики, а также включаются в нее дополнительные инициативы, актуальные для решения

специфических потребностей города. Уполномоченный орган по результатам внедрения дополнительных инициатив и проведенной ежегодной оценки, рассматривает возможность включения их в базовый перечень инициатив.

24. Внедрение базовых инициатив "умного" города включает три последовательных этапа, каждый из которых включает определенный в приложениях 2 и 3 к настоящей Методике набор инициатив и основной функционал, подлежащий реализации в зависимости от категории населенного пункта.

25. Для населенных пунктов разных административных категорий определен свой перечень функционала базовых инициатив, с возможностью расширения функционала в соответствии с потребностями конкретного города.

26. Разработанный проект Стратегии и Дорожной карты представляется уполномоченному органу до 15 октября 2025 года для рассмотрения и последующего согласования. Проекты внесения изменений и/или дополнений в Дорожную карту вносятся в уполномоченный орган при наличии обоснований, включая результаты мониторинга реализации мероприятий, изменения внешних условий.

27. Проект Стратегии и Дорожной карты рассматривается уполномоченным органом в течение 15 рабочих дней. Уполномоченный орган предоставляет замечания и отказывает в согласовании проекта Дорожной карты.

28. Стратегия и Дорожная карта утверждается первым руководителем соответствующего акимата по согласованию с первым руководителем уполномоченного органа.

29. После утверждения Стратегии и Дорожной карты, соответствующими структурными подразделениями МИО рекомендуется выполнение ряда организационных мер, включая планирование средств. Планирование бюджетных средств на реализацию Дорожной карты на очередной финансовый год и в плановом периоде осуществляется государственным органом в соответствии с бюджетным законодательством Республики Казахстан.

30. Стратегии и Дорожные карты по развитию "умного" города в срок не позднее трех рабочих дней со дня их утверждения размещаются МИО на официальных сайтах (Единая платформа интернет-ресурсов государственных органов), а также в информационной системе проектного управления.

#### **Глава 4. Инициативы и ключевые показатели эффективности внедрения инициатив "умного" города**

31. При построении "умных" городов МИО обеспечивает достижение ключевых показателей эффективности путем реализации цифровых инициатив в рамках сфер жизнедеятельности города: управление городом, жилищно-коммунальное хозяйство, безопасность, экология, транспорт и логистика.

32. Целевые значения ключевых показателей эффективности (далее - КПИ) приведены в приложении 4 для всех инициатив с учетом международных практик (ISO 37120, U4SSC, BSI PAS 181, UrbanTide, Mercer's, Boston City Score) и адаптацией для городов Казахстана разного уровня. Данные показатели используются МИО для внутренней оценки деятельности по построению "умного" города и уполномоченным органом для проведения оценка реализации инициатив "умного" города.

## Глава 5. Оценка реализации инициатив "умного" города

33. Оценка реализации инициатив предназначена для мониторинга хода и результатов внедрения и развития инициатив в Казахстане.

34. Основные задачи оценки реализации инициатив:

1) сопоставление и присвоение рейтинга по уровню цифрового развития "умных" городов;

2) мониторинг эффективности и результативности внедряемых проектов.

35. Оценка реализации инициатив включает в себя:

1) анализ уполномоченным органом данных переданных от МИО в SDU по ключевым показателям согласно приложениям 4, 5 настоящей Методики;

2) формирование уполномоченным органом рейтинга "умных" городов отдельно по каждой административной категории осуществляется не позднее 31 января года, следующего за отчетным годом.

36. Оценка реализации инициатив "умного" города (на основе методологии Boston CityScore) уполномоченным органом проводится согласно приложению 5 к настоящей Методике.

37. По итогам проведенной оценки уполномоченный орган составляет отчет, содержащий результаты оценки, аналитические комментарии и рекомендации по дальнейшему развитию.

Приложение 1  
к Методике построения  
"умных" городов (эталонный  
стандарт "умных городов"  
Республики Казахстан),  
утвержденной приказом  
Министра цифрового развития,  
инноваций и аэрокосмической  
промышленности  
Республики Казахстан  
от 12 сентября 2025 года № 469/НҚ

## Международные стандарты, методологии и опыт в построении "умных" городов.

Наименование международного стандарта и методологии	Организаторы	Основные особенности	Преимущества

<p>1. United for Smart and Sustainable Cities (U4SSC) — ООН.</p>	<p>ITU, UNECE, UN-Habitat и другие агентства ООН.</p>	<p>Включает 91 индикатор, объединенный в несколько ключевых групп: экономические, которые охватывают доступ к информационно-коммуникационным технологиям, инновации и инфраструктуру; экологические, включающие энергоэффективность, качество воздуха и управление отходами; социальные, которые учитывают доступ к образованию, здравоохранению и жилью. При этом подход к данным сочетает использование количественной информации и качественного анализа.</p>	<p>Выделяется тесная связь с Целями устойчивого развития ООН (SDGs), что упрощает международную отчетность, а также поддержка со стороны глобальных организаций.</p>
<p>2. ISO 37120: Sustainable Cities and Communities — Indicators for City Services and Quality of Life.</p>	<p>Международная организация по стандартизации (ISO).</p>	<p>Включает 128 индикаторов, которые делятся на основные (54) и дополнительные (74). Они охватывают такие направления, как экономика, образование, энергия, окружающая среда, финансы, пожарная безопасность, здравоохранение, отдых, безопасность, транспорт, городское планирование, управление отходами, вода и канализация.</p>	<p>Возможность сертификации по стандарту ISO, что может повысить привлекательность города для инвесторов, а также универсальность и применимость подхода в разных странах.</p>
<p>3. BSI PAS 181: Smart City Framework.</p>	<p>Британский институт</p>	<p>Сосредоточена на управлении данными, цифровой трансформации и интеграции технологий. Подход основан на концепции "City as a Platform" — город рассматривается как платформа для данных, сервисов и инноваций. Методология включает в себя</p>	<p>Среди преимуществ отмечается гибкость и адаптивность подхода, а также особое внимание к</p>

		стандартов (BSI).	взаимодействие со стейххолдерами, управление рисками и создание цифровой экосистемы.	развитию цифровых экосистем и эффективному управлению данными.
4. UrbanTide — Smart City Maturity Model.	UrbanTide (Великобритания).		Подходит для оценки зрелости города в пяти ключевых областях: лидерство и стратегия, организационная культура, данные и технологии, инфраструктура и услуги, а также взаимодействие с гражданами. Для оценки используется пятиуровневая шкала зрелости, начинающаяся от "Начального" уровня и заканчивающаяся "Инновационным" уровнем.	Позволяет определить, на каком этапе находится город и какие шаги нужны для перехода на следующий уровень.
5. IDC - MaturityScape: Smart Cities and Communities 3.0.	International Data Corporation (США).		Основные особенности методологии заключаются в фокусе на цифровой трансформации городов и использовании пяти уровней зрелости, начиная от "Ad Hoc" (хаотичный) и до "Optimized" (оптимизированный). Оценка проводится по пяти основным измерениям: лидеры, включающие политическую поддержку и участие стейххолдеров; организация, охватывающая управление и структуру команды; информация, связанная с управлением данными и аналитикой; технологии, включая ИТ-инфраструктуру и платформы; процессы, касающиеся автоматизации и цифровых сервисов.	Подходит для крупных городов и мегаполисов с высоким уровнем цифровизации.
6. Innovation Cities™ Index by 2thinknow.	2thinknow (Австралия).		Оценка проводится более чем для 500 городов на основе 162 индикаторов. В процессе оценки выделяются три ключевые области: культурные активы, включающие качество жизни, туризм и культуру; человеческая инфраструктура, охватывающая образование, здоровье и доступ к услугам; а также сетевые рынки, которые включают экономику, стартапы и инновации.	Данный индекс хорошо подходит для оценки инновационного потенциала города и регулярно обновляется, что позволяет отслежива

7. Boston City Score.	Муниципалитет города Бостон (США).	<p>Использует комплексный набор ключевых показателей (KPI), охватывающих такие направления, как безопасность, транспорт, здравоохранение, экология и экономика; данные обновляются ежедневно в будние дни в режиме реального времени; поддерживает оперативное принятие решений и улучшение качества городских услуг.</p>

Международный опыт	Цели и приоритеты	Основные направления	Ключевые технологии	Примеры реализации	Вызовы и перспективы
1. Сингапур — Программа Smart Nation. Программа Smart Nation была запущена правительством	1. Повышение качества жизни за счет внедрения цифровых решений. 2. Улучшение государственных и муниципальных услуг, делая их		1. Интернет вещей (IoT): датчики для мониторинга трафика, состояния зданий и окружающей среды. 2. ИИ и машинное обучение: автоматизация процессов, предсказание	Программа Smart Nation охватывает все	

<p>Сингапура в 2014 году и направленное решение основных проблем (экономики транспорт, здравоохранение, энергопотребление). Государство о рассматривает цифровые технологии и как ключ к повышению качества жизни и укреплению экономики.</p> <p>4. Устойчивое развитие и минимизация негативного воздействия на окружающую среду.</p>	<p>более эффективны и доступны для решения основных городских проблем (экономики транспорт, здравоохранение, энергопотребление). Государство о рассматривает цифровые технологии и как ключ к повышению качества жизни и укреплению экономики.</p> <p>4. Устойчивое развитие и минимизация негативного воздействия на окружающую среду.</p>	<p>1. Цифровое правительство и "умные" услуги;</p> <p>2. "Умный" транспорт;</p> <p>3. Здравоохранение и социальные услуги;</p> <p>4. "Умные" дома и городская инфраструктура;</p> <p>5. Экология и устойчивое развитие;</p>	<p>ельная аналитика, улучшения городской жизни: от электронных городских услуг и планирования.</p> <p>3. Большие данные: сбор и анализ данных в различных сферах для принятия более эффективных решений.</p> <p>4. 5G и передовые сети: обеспечивая высокую скорость передачи данных и широкие возможности для связи устройств.</p>	<p>сферах городской жизни: от электронных услуг и "умных" систем управления трафиком до систем мониторинга здоровья населения и экологических проектов.</p>	<p>Основные вызовы — поддержание высокого уровня кибербезопасности и непрерывное совершенствование законодательной базы. Перспектива — дальнейшая интеграция инноваций, расширение возможностей 5G и выход на новые уровни цифровизации.</p>
<p>1. Устойчивость и экологичность: сокращение выбросов углерода и рациональное использование ресурсов.</p> <p>2. Австралия — Совершенствование Smart Cities Plan городской инфраструктуры.</p>	<p>1. Устойчивость и экологичность: сокращение выбросов углерода и рациональное использование ресурсов.</p> <p>2. Австралия — Совершенствование Smart Cities Plan городской инфраструктуры.</p>	<p>1. Устойчивость и экологичность: сокращение выбросов углерода и рациональное использование ресурсов.</p> <p>2. Австралия — Совершенствование Smart Cities Plan городской инфраструктуры.</p>	<p>1. Интернет вещей (IoT): датчики для мониторинга инфраструктуры и ресурсов.</p> <p>2. ИИ и машинное</p>	<p>1. Интернет вещей (IoT): датчики для мониторинга инфраструктуры и ресурсов.</p> <p>2. ИИ и машинное</p>	

<p>—</p> <p>ключевая инициатива правительства Австралии, ориентированная на повышение качества жизни и создание инновационных, устойчивых и управляемых управляемых данными городов. Программа поддерживает как крупные мегаполисы, так и региональные центры.</p>	<p>культуры: внедрение IoT, ИИ и других цифровых технологий в управлении городами. Поддержка инноваций и устойчивого роста: развитие технологий данных, компаний, стимулирование партнерства, в том числе с частным сектором. Равные возможности для развития крупных городов и региональных центров, включая доступ к цифровым сервисам.</p>	<p>обучение: для анализа больших объемов данных, управления транспортными потоками и энергосистемами. 3. Здравоохранение и социальные услуги; 4. "Умные" здания и городская инфраструктура; 5. Экология и устойчивое развитие.</p>	<p>1 . Пилотные проекты умного уличного освещения и управлени я трафиком в ряде городов. 2. Запуск сервисов большие цифрового правительства для оказания госуслуг онлайн.</p>	<p>В ы з о в ы : необходимость крупных инвестиций в инфраструктуру, борьба с цифровым неравенством, равномерное развитие отдаленных регионов. Перспективы: масштабное внедрение 5G, акцент на экологическую устойчивость и расширение ИИ-систем для повышения эффективности и качества жизни.</p>
<p>3. Чешская Республика — Программа Smart Czechia. Smart Czechia — национальная стратегия</p>	<p>1. Развитие цифровой и социальной инфраструктуры для улучшения жизни граждан.</p>	<p>1 . оптимизация городского управления. 4.5G-сети: быстрая передача данных и улучшенная связь между системами.</p>	<p>Чехия внедряет передовые технологии</p>	

<p>Чехии по внедрению инновационных технологий для повышения качества жизни, устойчивого экономического роста и защиты окружающей среды. Основной упор делается на технологии, интегрированные в города и регионы.</p>	<p>2 . Интеграция умных технологий в транспорт, для энергоснабжения, здравоохранение и общественные услуги.</p> <p>3 . Формирование открытых и доступных данных, стимулирование локальной цифровизации и экологичного подхода.</p>	<p>1.Цифровое правительство и управление; 2."Умный" транспорт; 3.Экология и устойчивое развитие; 4.Социальные услуги и качество жизни.</p>	<p>1.IoT (датчики и системы мониторинга); 2 . Аналитика больших данных; 3 . Интеллектуальные энерго- и транспортные системы.</p>	<p>и в крупных городах (например, Прага, Брно), а также в региональных центрах, развивая умные транспортные системы, экологический мониторинг и цифровые сервисы.</p>	<p>Выводы: фрагментированность управления, необходимость инвестиций в цифровую инфраструктуру. Перспективы: дальнейшее развитие устойчивых и экологичных решений в разных городах страны, привлечение граждан и бизнеса.</p>
<p>4 . Республика Корея — Программа u-City (Ubiquitous City).</p> <p>u-City (Ubiquitous City) — инициатива, стартовав</p>	<p>1 . Интеграция технологий: в реальном времени обрабатывая данные, собранные сенсорами и камерами (транспорт, энергоснабжение, безопасность).</p> <p>2 . Повышение безопасности и интеллектуальные</p>	<p>1.IoT: сбор данных в режиме реального времени; 2 . Интеллектуальное</p>	<p>1.Сонгдо: умное управление трафиком,</p>	<p>1.Сонгдо: умное управление трафиком,</p>	<p>1.Сонгдо: умное управление трафиком,</p>

<p>шая в Южной Корее в начале 2000-х годов, направленная на всестороннюю интеграцию цифровых технологий в городскую среду. Яркий пример — город Сонгдо, построенный "с нуля" как полностью умный.</p> <p>3 .</p> <p>Оптимизация ресурсов: контроль водоснабжения, электроэнергии, отходов снижения затрат и улучшения экологии.</p> <p>4 .</p> <p>Удобство для граждан: широкий доступ к госуслугам и коммерческим сервисам в цифровом формате.</p>	<p>системы видеонаблюдения и распознавания лиц для предотвращения преступлений.</p>	<p>1.Цифровое правительство; 2.Умный транспорт; 3.Умная инфраструктура (вода, энергообеспечение, утилизация отходов); 4.Системы безопасности и видеонаблюдения.</p>	<p>videonabлюдение: камеры и технологии распознавания лиц; для высокоскоростной связи множества устройств; 4 . Облачные вычисления : хранение и обработка данных.</p>	<p>энергопотреблением, автоматизированные системы вывоза мусора. 2.Пангъо: развитая умная транспортная система с использованием больших данных и IoT.</p>	<p>В ы з о в ы : масштабирование опыта u-City на всю страну, обеспечение полной кибербезопасности. Перспективы: экспорт технологий в другие страны, дальнейшая цифровизация госуслуг и инфраструктуры.</p>
<p>5. Япония — Программа Society 5.0 .</p> <p>Society 5.0 — инициатива правительства Японии, представленная в 2016 году,</p>	<p>Интеграция киберпространства и физической реальности.</p>	<p>1 .</p>	<p>1.ИИ и роботы для</p>	<p>1."Умные" транспортные системы и энергосберегающие технологии</p>	

<p>ставящая цель глубокой интеграции и цифровых технологий в робототехнику и повседневную жизнь. Выходит за рамки классического "Умного города" и нацелена на создание общества, где люди и технологии и сосуществуют в гармонии.</p>	<p>2 . Устойчивый и быстрый рост через ИИ, IoT, и в робототехнику и повседневную жизнь. Большое внимание уделяется устойчивому развитию и изменению климата, нехватке рабочей силы.</p>	<p>1.Интернет вещей (IoT) и ИИ; 2.Робототехника и автоматизация; 3."Умные города"; 4.Здравоохранение и демографические вызовы.</p>	<p>индустрияльных и медицинских целей.</p>	<p>и других городах. 2.Роботы в больницах 2.IoT и большие данные и д л я управлени я городами и ресурсами.</p>	<p>В ы з о в ы :</p>
<p>6. ОАЭ (Дубай) — Программа Smart Dubai Initiative . Smart Dubai Initiative стартовала в 2014 году по инициативе правительства Дубая и шейха Мохаммеда бин Рашида Аль Мактума. Цель — сделать Дубай одним из</p>	<p>1 . Создание "умных" услуг во всех аспектах городской жизни — от трафика до коммунальных услуг.</p>	<p>1.Цифровое "безбумажное" правительство (Dubai Paperless Strategy); 2."Умный" транспорт; 3.Энергетика и устойчивость; 4.Блокчейн и искусственный интеллект.</p>	<p>1 . Блокчейн: используется в госуслугах для обработки транзакций. 2.ИИ: внедряется в сервисах управления транспортом и безопасностью.</p>	<p>1 . DubaiNow: единая платформа для множества государственных и коммерческих услуг. 2 . Автономные такси и дроны для перевозки пассажиров. 3 . Блокчейн в госуслугах</p>	<p>В ы з о в ы : кибербезопасность, обеспечение приватности данных. Перспективы: полная цифровизация услуг к 2030 году, активное внедрение автономного транспорта, ИИ и блокчейн-решений, удержание лидерских</p>

<p>самых инноваций и "счастливых" городов мира, внедряя цифровые технологии и в управлении городом и городские сервисы.</p>	<p>энергоэффективность и. Привлечен ие инноваций и технологии й для повышени я конкурент оспособно сти на мировой арене.</p>	<p>3. Интернет и аналитика данных: для контроля ресурсов и оптимизации инфраструктуры.</p>	<p>( регистрация и я недвижимости, цифровые документы ).</p>	<p>позиций среди "Умных городов" мира.</p>
<p>7. США — Программа Boston CityScore. Boston CityScore — интегрированная оценки и мониторинга эффективности и ответственности городских служб Бостона в режиме практического реального</p>	<p>1 . Обеспечени е оперативн ого реагирова ния на проблемы в городском хозяйстве и безопасно сти. 2 . Повышени е прозрачно сти и ответствен ности городской администрации через открытый доступ к данным.</p>	<p>1 . Интеграци я разнородн ых данных из городских служб и IoT-устройств. 2 . Аналитика больших данных для сравнения текущих показателей с историчес кими и целевыми.</p> <p>1. Эффективность работы 311 Call Center и гражданское взаимодействие. 2. Безопасность: пожарная служба, полиция, экстренная медицинская помощь.</p>	<p>1 . Оперативн ый мониторинг и реагирова ние на инцидент ы пожарной службы и экстренно й медицинск ой помощи с целевым временем прибытия техники. 2 . Контроль работы 311 Call Center с целью отвечать на 95% звонков за 30 секунд. 3 . Своевремен ный ремонт дорожных ям, уличного</p>	<p>Вызовы: необходимость постоянного обновления технологий, межведомственное взаимодействие, баланс публичности и безопасности данных. Перспективы: расширение</p>

времени. Основная цель — предоставить через городском у руководством в у и жителям прозрачны е данные о текущем " здоровье городов" оперативн о го управлени я и повышени я качества жизни.	3 . Улучши е качества оптимизац ию работы служб: транспорт а , коммуналь ных услуг, экстренно го реагирова ния и др.	3 . Обслуживание городской инфраструктуры: уборка, ремонт дорог, уличное освещение. 4. Образование и культурные услуги (включая библиотеки). 5. Соблюдение нормативных требований и санитарии. 6. Экология и энергопотребление.	3 . Публичны й дашборд для прозрачно го представл ения результата в жителям и библиотек, администрации.	освещения светофоро в. Увеличени е посещаем ости школ и города. 4 . Удовлетво ренности граждан системами мониторин га и оповещен ия.	использования аналитики и IoT для более детального мониторинга, вовлечение граждан в процессы управления, повышение устойчивости и экологической безопасности городской среды.
---	--	---	---	--	--

Приложение 2  
к Методике построения  
"умных" городов (эталонный  
стандарт "умных городов"  
Республики Казахстан),  
утвержденной приказом  
Министра цифрового развития,  
инноваций и аэрокосмической  
промышленности  
Республики Казахстан  
От 12 сентября 2025 года № 469/НҚ

## Дорожная карта построения "умных" городов Республики Казахстан

№	Наименование Инициативы	Уровень внедрения	Этапы внедрения	Исполнители	Сроки	Сфера деятельности

1	Ситуационный центр города с ИИ-помощником	Республиканского значения	Этап 1	МИО	2026-2027 годы	Управление городом
		Областные центры и города областного значения	Этап 1	МИО	2026-2027 годы	
2	Единый контактный центр ЕКЦ 109+	Республиканского значения	Этап 1	МИО, коммунальные службы	2026-2027 годы	Управление городом
		Областные центры и города областного значения	Этап 1	МИО, коммунальные службы	2026-2027 годы	
		Районные центры	Этап 1	МИО, коммунальные службы	2026-2027 годы	
3	Единый расчетный центр	Республиканского значения	Этап 1	МИО, коммунальные службы	2026-2027 годы	ЖКХ
		Областные центры и города областного значения	Этап 1	МИО, коммунальные службы	2026-2027 годы	
		Районные центры	Этап 2	МИО, коммунальные службы	2027-2028 годы	
4	Интегрированная система городского транспорта	Республиканского значения	Этап 1	МИО	2026-2027 годы	Транспорт и логистика
		Областные центры и города областного значения	Этап 1	МИО	2026-2027 годы	
5	Автоматизированная система управления парковками	Республиканского значения	Этап 1	МИО, коммунальные службы	2026-2027 годы	Транспорт и логистика
6	Система управления дорожным движением в городе	Республиканского значения	Этап 1	МИО, ДП	2026-2027 годы	Транспорт и логистика
	Система мониторинга качества	Республиканского значения	Этап 2	МИО, МТ	2027-2028 годы	
		Областные центры и				

7	автодорог города	города областного значения	Этап 2	МИО, МТ	2027-2028 годы	Транспорт и логистика
		Районные центры	Этап 3	МИО, МТ	2029-2030 годы	
8	Умные остановки	Республиканского значения	Этап 2	МИО, ДП	2027-2028 годы	Транспорт и логистика
9	Единая система видеомониторинга	Республиканского значения	Этап 1	МИО, ДП	2026-2027 годы	Безопасность
		Областные центры и города областного значения	Этап 1	МИО, ДП	2026-2027 годы	
		Районные центры	Этап 2	МИО, ДП	2027-2028 годы	
10	Система управления пожарной безопасностью УТО	Республиканского значения	Этап 2	МИО, ДЧС	2027-2028 годы	Безопасность
		Областные центры и города областного значения	Этап 2	МИО, ДЧС	2027-2028 годы	
11	Мониторинг озеленения городских территорий и уход за зелеными насаждениями и	Республиканского значения	Этап 2	МИО	2027-2028 годы	Экология
		Областные центры и города областного значения	Этап 2	МИО	2027-2028 годы	
12	Система управления твердыми бытовыми отходами	Республиканского значения	Этап 2	М И О , коммунальные службы	2027-2028 годы	Экология
		Областные центры и города областного значения	Этап 2	М И О , коммунальные службы	2027-2028 годы	
13	Приборизация умными счетчиками электроэнергии и мониторинг электроснабжения с использованием IoT	Республиканского значения	Этап 3	М И О , коммунальные службы	2029-2030 годы	ЖКХ
		Областные центры и города областного значения	Этап 3	М И О , коммунальные службы	2029-2030 годы	
		Районные центры	Этап 3	М И О , коммунальные службы	2029-2030 годы	

14	Приборизация умными счетчиками воды и мониторинг водоснабжения с использованием IoT	Республиканского значения	Этап 3	М И О , коммунальные службы	2029-2030 годы	ЖКХ
		Областные центры и города областного значения	Этап 3	М И О , коммунальные службы	2029-2030 годы	
		Районные центры	Этап 3	М И О , коммунальные службы	2029-2030 годы	
15	Приборизация умными счетчиками теплоснабжения и мониторинг теплоснабжения с использованием IoT	Республиканского значения	Этап 3	М И О , коммунальные службы	2029-2030 годы	ЖКХ
		Областные центры и города областного значения	Этап 3	М И О , коммунальные службы	2029-2030 годы	
		Районные центры	Этап 3	М И О , коммунальные службы	2029-2030 годы	
16	Приборизация умными счетчиками газоснабжения с использованием IoT	Республиканского значения	Этап 3	М И О , коммунальные службы	2029-2030 годы	ЖКХ
		Областные центры и города областного значения	Этап 3	М И О , коммунальные службы	2029-2030 годы	
		Районные центры	Этап 3	М И О , коммунальные службы	2029-2030 годы	

Расшифровка аббревиатур:

ИИ - искусственный интеллект;

МИО - местный исполнительный орган;

ЖКХ - жилищно-коммунальное хозяйство;

ДП - департамент полиции;

МТ - Министерство транспорта Республики Казахстан;

ДЧС - департамент по чрезвычайным ситуациям;

УТО - уязвимые в террористическом отношении;

IoT - интернет вещей.

Приложение 3  
к Методике построения  
"умных" городов (эталонный  
стандарт "умных городов"  
Республики Казахстан),  
утвержденной приказом

Министра цифрового развития,  
инноваций и аэрокосмической  
промышленности  
Республики Казахстан  
от 12 сентября 2025 года № 469/НҚ

## Перечень стандартных базовых инициатив

### 1. Инициатива: Ситуационный центр города с ИИ-помощником

Функциональность	Города республиканского значения	Областные центры и города областного значения	Районные центры	Оценка необходимости
Централизованный сбор и анализ данных (объединение данных от IoT-сенсоров, камер видеонаблюдения, транспортных систем, ЖКХ, медицинских учреждений, образовательных учреждений и других ведомств)	да	да	нет	Высокая для крупных городов, умеренная для малых.
Оперативное реагирование на ЧС	да	да	нет	Высокая: важность для экстренных ситуаций в любом городе.
Интеграция с экстренными службами	да	да	нет	Высокая: нужна для эффективного реагирования.
Интеграция с различными системами мониторинга города	да	да	нет	Средняя: для малых городов менее критично.
Визуализация данных на интерактивной панели от IoT-сенсоров, камер, систем учета воды и тепла для оценки текущей ситуации по ключевым параметрам	да	да	нет	Высокая: эффективно для республиканских и областных городов.
Визуализация на карте посредством тематических карт и 3D-моделей	да	да	нет	Высокая: актуально для всех городов.

Пространственный анализ городской среды на предмет соблюдения минимальных стандартов доступности объектов и услуг для жителей и бизнеса (принципы полицентричности и шаговой доступности объектов)	да	да	нет	Высокая: эффективно для республиканских и областных городов.
Прогнозирование с помощью ИИ экологических рисков по собираемой данным с различных датчиков мониторинга воды, воздуха, шума и др.	да	да	нет	Средняя: для крупных городов с высоким уровнем загрязнения.
Интеграция с ИИ для оценки уровня комфорта	да	нет	нет	Высокая в крупных городах, ограниченная в малых.
Интеграция с SDU, ЕГКН	да	да	нет	Высокая.

В дополнение к инициативе "Ситуационный центр города с ИИ-помощником" могут функционировать специализированные отраслевые ситуационные центры (например, при департаменте полиции, службах теплоснабжения, энергетики, водоснабжения, в сфере образования и здравоохранения и других сферах), обеспечивающие оперативный мониторинг, анализ и реагирование в своих сферах ответственности. Такие отраслевые центры интегрируются с общегородским ситуационным центром для обеспечения единой информационной среды и координации действий.

## 2. Инициатива: Единый контактный центр ЕКЦ 109+

Функциональность	Города республиканского значения	Областные центры и города областного значения	Районные центры	Оценка необходимости
Мобильное приложение	да	да	нет	Высокая для крупных городов.
Механизм голосований	да	да	нет	Высокая в городах с активным населением.
Онлайн-опросы	да	да	нет	Средняя.

Отправка жалоб	да	да	да	Высокая: важно на всех уровнях.
Идеи и предложения по улучшению	да	да	да	Средняя: важна вовлеченность граждан.
Голосовые обращения	да	да	да	Высокая: базовая потребность.
Видеозвонки	да	нет	нет	Низкая: дополнительная опция.
Онлайн-чат	да	нет	нет	Средняя.
Передача в ЕДДС	да	да	нет	Высокая: особенно в экстренных случаях.
Интеграция с ситуационным центром	да	да	нет	Высокая для цифровых экосистем.
Личный кабинет пользователя	да	да	нет	Средняя.
Геометка обращений	да	нет	нет	Средняя.
Разного типа уведомления (Пуш-уведомления в мобильном приложении, на почту, в соцсетях и др. по запросу физического или юридического лица)	да	да	нет	Средняя: информирование удобно, но не критично.
Обратная связь	да	да	да	Высокая: необходимо для всех городов.
Онлайн-оплата	да	да	нет	Средняя: особенно важно в крупных городах.
QR-доступ к услугам	да	нет	нет	Низкая.
Telegram-бот / WhatsApp-бот	да	да	да	Средняя: удобна для районов.
Новости города / района	да	да	нет	Высокая: актуальная информация важна везде.
Контакты госорганов / справочник	да	да	нет	Высокая.
Категоризация обращений	да	да	да (базовая)	Средняя.

Ежедневная аналитика с использованием ИИ	да	нет	нет	Средняя.
Управление очередями	да	нет	нет	Низкая.
Интеграция с Ситуационным центром города с ИИ-помощником	да	да	да	Высокая
ЖКХ-услуги (передача показаний счетчиков, заявка на перезаключение договоров и др.)	да	да	нет	Высокая: критично для удобства.
Интеграция с ЕРЦ	да	да	да	Средняя.

### 3. Инициатива: Единый расчетный центр

Функциональность	Города республиканского значения	Областные центры и города областного значения	Районные центры	Оценка необходимости
Централизованный расчет за коммунальные услуги	да	да	да	Высокая: важна для улучшения обслуживания жителей.
Интеграция с системами ЖКХ	да	да	да	Высокая: улучшает учет и расчет коммунальных услуг.
Онлайн-оплата и управление задолженностью	да	да	да	Высокая: удобно для граждан и органов управления.
Услуга по переоформлению договоров на оказание коммунальных услуг при заключении сделки купли-продажи недвижимости	да	да	да	Высокая: удобно для граждан и органов управления.
Систематизация учета взаимоотношений между поставщиками и потребителями коммунальных услуг	да	да	да	Высокая: удобно для граждан и органов управления.
Интеграция с Ситуационным центром города	да	да	да	Высокая

Интеграция с Ситуационным центром города с ИИ-помощником	да	да	да	Высокая
--	----	----	----	---------

#### 4. Инициатива: Интегрированная система городского транспорта

Функциональность	Города республиканского значения	Областные центры и города областного значения	Районные центры	Оценка необходимости
Управление маршрутами и рейсами	да	да	нет	Высокая: улучшает управление транспортом в крупных городах.
Предоставление данных о состоянии, параметрах и маршрутах ТС	да	да	нет	Высокая:
Онлайн мониторинг местонахождения транспортного средства	да	да	нет	Средняя: актуально для крупных городов
Контроль превышения допустимой скорости и направления движения ТС	да	да	нет	Средняя: актуально для крупных городов
Контроль фактического пробега и времени выполнения маршрутных заданий	да	да	нет	Высокая: актуально для крупных городов
Интеграция с мобильными приложениями	да	да	нет	Высокая для республиканских и областных городов.
Интеграция с системой транспортных карт	да	да	нет	Высокая: необходима для крупных городов с развитой инфраструктурой.
Контроль пассажиропотока по кол-ву и категории пассажиров, по маршрутам и времени перевозки	да	да	нет	Высокая:
Внедрение электронного билета	да	да	нет	Высокая: необходима для крупных городов с развитой инфраструктурой

Поддержка всех форм наличной и безналичной оплаты (включая бесконтактную оплату банковскими картами, мобильными телефонами, смс и другое)	да	да	нет	Высокая: необходима для крупных городов с развитой инфраструктурой
Регистрация проезда и контроль оплаты проезда осуществляется пассажиром	да	да	нет	Средняя: необходима для крупных городов с развитой инфраструктурой
Интеграция с ситуационным центром	да	да	нет	Высокая для крупных городов.
Интеграция с Ситуационным центром города с ИИ-помощником	да	да	нет	Высокая

## 5. Инициатива: Автоматизированная система управления парковками

Функциональность	Города республиканского значения	Областные центры и города областного значения	Районные центры	Оценка необходимости
Онлайн-оплата парковки	да	нет	нет	Высокая: удобство и контроль оплаты.
Мониторинг занятости парковочных мест (датчики)	да	нет	нет	Высокая: позволяет эффективно управлять.
Мобильное приложение для водителей	да	нет	нет	Средняя: удобно, но требует цифровой грамотности.
Интеграция с ситуационным центром	да	нет	нет	Средняя: для оперативного анализа и управления.
Геолокация и навигация к свободным местам	да	нет	нет	Средняя: удобство для пользователей.
Автоматическая проверка оплаты (камерами)	да	нет	нет	Средняя: уменьшение нарушений.
Интеграция с ЦОН / базами данных по авто	да	нет	нет	Средняя: для верификации данных.
Уведомления о времени парковки	да	нет	нет	Средняя: помогает избегать штрафов.

Ежемесячная аналитика по загрузке и оплатам	да	нет	нет	Средняя: важно для развития сети.
Пилотные зоны с динамическим ценообразованием	да	нет	нет	Низкая: применимо в мегаполисах.
Интеграция с ситуационным центром	да	нет	нет	Средняя: необходима для быстрого реагирования.
Интеграция с Ситуационным центром города с ИИ-помощником	да	нет	нет	Высокая

## 6. Инициатива: Система управления дорожным движением в городе

Функциональность	Города республиканского значения	Областные центры и города областного значения	Районные центры	Оценка необходимости
Интеллектуальное управление светофорами	да	нет	нет	Высокая: снижает заторы и аварии, улучшает поток.
Датчики трафика и мониторинг загрузки дорог	да	нет	нет	Высокая: важно для своевременного реагирования.
Интеграция с мобильными приложениями для водителей	да	нет	нет	Средняя: помогает информировать о заторах и ремонтах.
Автоматическое регулирование потоков	да	нет	нет	Высокая: оптимизирует движение в реальном времени.
Предупреждение о дорожных происшествиях	да	нет	нет	Высокая: улучшает безопасность и информированность.
Управление парковками в реальном времени	да	нет	нет	Средняя: помогает снизить нагрузку на дороги.
Интеграция с общественным транспортом	да	нет	нет	Средняя: улучшает координацию движения транспорта.
Аналитика и отчеты по движению	да	нет	нет	Средняя: для планирования и оптимизации городских мер.
Поддержка интеллектуальных знаков и указателей	да	нет	нет	Средняя: повышает информативность и безопасность.

Интеграция с ситуационным центром	да	нет	нет	Высокая: централизованное управление и мониторинг.
Интеграция с Ситуационным центром города с ИИ-помощником	да	нет	нет	Высокая

## 7. Инициатива: Система мониторинга качества автодорог города

Функциональность	Города республиканского значения	Областные центры и города областного значения	Районные центры	Оценка необходимости
Мониторинг состояния дорожного покрытия	да	да	да	Высокая: важно для обеспечения безопасности на дорогах.
Обработка и анализ полученных данных с использованием ИИ	да	да	да	Высокая: важно для обеспечения безопасности на дорогах.
Прогнозирование ремонтов дорог	да	да	да	Высокая: помогает планировать работу и ресурсы.
Интеграция с ситуационным центром	да	да	да	Высокая для крупных городов.
Интеграция с Ситуационным центром города с ИИ-помощником	да	да	да	Высокая

## 8. Инициатива: Умные остановки

Функциональность	Города республиканского значения	Областные центры и города областного значения	Районные центры	Оценка необходимости
Информационные табло с расписанием	да	нет	нет	Высокая: важны для удобства пассажиров.
Онлайн-отслеживание транспорта в реальном времени	да	нет	нет	Высокая: повышает информированность и комфорт.
Система оповещения о задержках и изменениях	да	нет	нет	Высокая: критично для своевременного информирования.
Зарядные станции для мобильных устройств	да	нет	нет	Средняя: полезно для жителей и туристов.

Освещение с датчиками движения	да	нет	нет	Средняя: повышает безопасность и экономит энергию.
Интерактивные экраны с маршрутной информацией	да	нет	нет	Средняя: удобство для планирования поездок.
Wi-Fi на остановках	да	нет	нет	Средняя: увеличивает привлекательность остановок.
Камеры видеонаблюдения с ИИ аналитикой	да	нет	нет	Высокая: важны для безопасности и мониторинга.
SOS-кнопки для экстренной связи.	да	нет	нет	Высокая: важны для безопасности и мониторинга.
Экологические датчики (качество воздуха, шум)	да	нет	нет	Средняя: мониторинг городской среды.
Отопление и кондиционирование для закрытой части остановки	да	нет	нет	Высокая: полезно для жителей и туристов.
Интеграция с мобильным приложением города	да	нет	нет	Высокая: обеспечивает единую систему информирования.
Интеграция с ситуационным центром	да	нет	нет	Средняя: необходима для быстрого реагирования.
Интеграция с Ситуационным центром города с ИИ-помощником	да	нет	нет	Высокая

## 9. Инициатива: Единая система видеомониторинга

Функциональность	Города республиканского значения	Областные центры и города областного значения	Районные центры	Оценка необходимости
Видеонаблюдение в общественных местах	да	да	нет	Высокая: важно для безопасности в крупных городах.
Обработка и аналитика видеонаблюдений с использованием ИИ	да	да	нет	Высокая: важно для безопасности в крупных городах
	да	да	нет	Средняя: актуально для крупных городов с высокой

Интеграция с системой распознавания лиц				плотностью населения.
Интеграция с экстренными службами	да	да	нет	Высокая: для безопасности всех типов городов.
Архивирование видеинформации	да	да	нет	Средняя: актуально для крупных городов
Фиксация нарушений ПДД	да	да	да	Высокая: необходима для обеспечения безопасности на дорогах.
Автоматическая обработка данных	да	да	да	Высокая: для эффективного контроля и предотвращения нарушений.
Учет и контроль транспорта, проходящего через зоны контроля	да	да	да	Высокая: для эффективного контроля и предотвращения нарушений
Автоматизация процесса формирования и рассылки постановлений об административных правонарушениях	да	да	да	Высокая: для эффективного контроля и предотвращения нарушений
Интеграция с ситуационным центром	да	да	да	Высокая для крупных городов.
Интеграция с Ситуационным центром города с ИИ-помощником	да	да	да	Высокая

#### 10. Инициатива: Система управления пожарной безопасностью УТО

Функциональность	Города республиканского значения	Областные центры и города областного значения	Районные центры	Оценка необходимости
Автоматическое оповещение о пожаре	да	да	нет	Высокая: критично для всех городов.
Установка датчиков или других устройств для выявления возгорания	да	да	нет	Высокая: критично для всех городов.

Интеграция с видеонаблюдением и датчиками дыма	да	да	нет	Высокая для республиканских и областных городов.
Автоматическое определение точного местоположения	да	да	нет	Высокая для крупных городов, важность для малых - меньше.
Интеграция с ситуационным центром	да	да	нет	Высокая для крупных городов.
Интеграция с Ситуационным центром города с ИИ-помощником	да	да	нет	Высокая

## 11. Инициатива: Мониторинг озеленения городских территорий и уход за зелеными насаждениями

Функциональность	Города республиканского значения	Областные центры и города областного значения	Районные центры	Оценка необходимости
Использование датчиков для мониторинга состояния растений	да	нет	нет	Средняя: актуально для крупных городов, не обязательно для малых.
Мониторинг влажности и состояния почвы	да	нет	нет	Высокая: актуально для оптимального ухода.
Учет инвентаризации деревьев	да	да	нет	Средняя: важно для учета и планов по озеленению.
Интеграция с системами благоустройства	да	нет	нет	Средняя: важно для эффективного управления территориями.
Анализ и прогнозирование роста и состояния растений с помощью ИИ	да	нет	нет	Высокая: позволяет эффективно управлять зелеными насаждениями.
Интеграция с картами и гео-данными	да	нет	нет	Средняя: улучшает уход за зелеными зонами в крупных городах.
Карта зеленых насаждений	да	да	нет	Средняя: важно для планирования озеленения.
Автоматическое уведомление служб об ухудшении состояния и	да	нет	нет	Средняя: для улучшения ухода и

дальнейших действиях				быстрого реагирования.
Интеграция с Ситуационным центром города	да	да	нет	Высокая
Интеграция с Ситуационным центром города с ИИ-помощником	да	да	нет	Высокая

## 12. Инициатива: Система управления твердыми бытовыми отходами

Функциональность	Г о р о д а республиканского значения	Областные центры и города областного значения	Районные центры	О ц е н к а необходимости
Мониторинг уровня заполненности контейнеров	да	да	нет	Высокая: нужна для всех типов городов для повышения эффективности вывоза ТБО.
Система уведомлений для граждан о графиках вывоза	да	да	нет	Высокая: улучшает взаимодействие с жителями.
Учет и анализ количества отходов	да	да	нет	Высокая: важно для управления отходами и переработки.
Интеграция с экологическими программами	да	да	нет	Средняя: актуально в крупных городах.
Умное разделение мусора населением	да	да	нет	Высокая
Умный вывоз мусора	да	да	нет	Высокая
Интеграция с ситуационным центром	да	да	нет	Средняя: необходимо для централизованного управления.
Интеграция с Ситуационным центром города с ИИ-помощником	да	да	нет	Высокая

## 13. Инициатива: Приборизация умными счетчиками электроэнергии и мониторинг электроснабжения с использованием IoT

Функциональность	Г о р о д а республиканского значения	Областные центры и города областного значения	Районные центры	О ц е н к а необходимости
	да	да	да	Высокая: необходимо для улучшения

Установка умных счетчиков электроэнергии				контроля за потреблением.
Интеграция с системой управления энергией	да	да	да	Высокая: важно для мониторинга и эффективного использования ресурсов.
Интеграция с биллинговыми системами	да	да	да	Высокая: необходимо для автоматизации учета и расчетов.
Автоматическая передача показаний	да	да	да	Высокая: уменьшает человеческий фактор и ошибки.
Отчеты по потреблению и экономии энергии	да	да	да	Высокая: повышает осведомленность и помогает сокращать расходы.
Интеграция с ситуационным центром	да	да	да	Высокая для крупных городов.
Интеграция с Ситуационным центром города с ИИ-помощником	да	да	да	Высокая

#### 14. Инициатива: Приборизация умными счетчиками воды и мониторинг водоснабжения с использованием IoT

Функциональность	Города республиканского значения	Областные центры и города областного значения	Районные центры	Оценка необходимости
Установка умных счетчиков воды	да	да	да	Высокая: необходимо для точного учета потребления и борьбы с утечками.
Интеграция с биллинговыми системами	да	да	да	Высокая: необходимо для автоматизации учета и расчетов.
Автоматическая передача показаний	да	да	да	Высокая: уменьшает человеческий фактор и ошибки.
Интеграция с ситуационным центром	да	да	да	Высокая для крупных городов.
Интеграция с Ситуационным				

центром города с ИИ-помощником	да	да	да	Высокая
--------------------------------	----	----	----	---------

## 15. Инициатива: Приборизация умными счетчиками теплоснабжения и мониторинг теплоснабжения с использованием IoT

Функциональность	Города республиканского значения	Областные центры и города областного значения	Районные центры	Оценка необходимости
Установка умных счетчиков тепла	да	да	да	Высокая: важно для точного учета и повышения эффективности.
Интеграция с биллинговыми системами	да	да	да	Высокая: необходимо для автоматизации учета и расчетов.
Автоматическая передача показаний	да	да	да	Высокая: уменьшает человеческий фактор и ошибки.
Отчеты по потреблению и экономии тепла	да	да	да	Высокая: повышает осведомленность и помогает сокращать расходы.
Мониторинг потребления и диагностика системы	да	да	да	Высокая: позволяет управлять затратами на отопление.
Интеграция с ситуационным центром	да	да	да	Высокая для крупных городов.
Интеграция с Ситуационным центром города с ИИ-помощником	да	да	да	Высокая

## 16. Инициатива: Приборизация умными счетчиками газоснабжения с использованием IoT

Функциональность	Города республиканского значения	Областные центры и города областного значения	Районные центры	Оценка необходимости
Установка умных счетчиков газа	да	да	да	Высокая: важна для безопасности и контроля потребления газа.
Интеграция с биллинговыми системами	да	да	да	Высокая: необходимо для автоматизации учета и расчетов.
				Высокая: уменьшает

Автоматическая передача показаний	да	да	да	человеческий фактор и ошибки.
Отчеты по потреблению и экономии газа	да	да	да	Высокая: повышает осведомленность и помогает сокращать расходы.
Интеграция с ситуационным центром	да	да	да	Высокая для крупных городов.
Интеграция с Ситуационным центром города с ИИ-помощником	да	да	да	Высокая

Расшифровка аббревиатур:

ИИ - искусственный интеллект;

IoT - интернет вещей;

ЖКХ - жилищно-коммунальное хозяйство;

ЧС - чрезвычайное положение;

SDU - Smart Data Ukimet;

ЕГКН - Единый государственный кадастр недвижимости;

ЕДДС - Единая дежурно-диспетчерская служба;

ЕКЦ - Единый контактный центр;

ЦОН - центр обслуживания населения;

ПДД - правила дорожного движения.

Приложение 4  
к Методике построения  
"умных" городов (эталонный  
стандарт "умных городов"  
Республики Казахстан),  
утвержденной приказом  
Министра цифрового развития,  
инноваций и аэрокосмической  
промышленности  
Республики Казахстан  
от 12 сентября 2025 года № 469/НҚ

## Ключевые показатели эффективности внедрения инициатив "умного" города

### 1. Ситуационный центр города с ИИ-помощником главы города

№	KPI	Описание KPI	Формула расчета	Источник данных	Информационная система/подсистема	Периодичность выгрузки	Целевое значение (P/O/Рц)	Ценность KPI (баллы)	Влияние на рейтинг города с обоснованием
		Среднее время (минуты)							

1	Среднее время задержки обновления данных в ведомственной системе и обновлением в Ситуационном центре	между поступлением данных в ведомственную систему и обновлением в Ситуационном центре	Среднее время обновления данных	Логи агрегирующей платформы	Ситуационный центр	Ежедневно	$\leq 15$ (республиканские города) $\leq 30$ (областные центры)	9	Среднее: оперативность данных важна для своевременного реагирования
2	Доступность публичного дашборда (%)	% времени безотказной работы публичного дашборда в календарном месяце	(Время доступности / Общее время) $\times 100$	Система мониторинга платформы	Публичный портал дашборда	Ежемесячно	$\geq 99.5\%$	8	Высокое: обеспечивает доверие граждан и органов власти
3	Количество типов доступных визуализаций	Количество основных типов визуализаций (графики, карты, мнемосхемы и др.)	Подсчет доступных типов визуализаций	Платформа визуализации	Ситуационный центр	Ежемесячно	Не менее 5	6	Среднее: повышает удобство восприятия и качества аналитики
4	Частота обновления данных по ключевым категориям: безопасность, ЖКХ, экология, образование	Частота обновления данных по категориям: безопасность, ЖКХ, экология, образование	Среднее время между обновлениями по категориям	Журналы обновлений	Ситуационный центр	Ежедневно	Безопасность $\leq 1$ ч, ЖКХ $\leq 24$ ч, Экология $\leq 1$ ч, Образование $\leq 24$ ч	8	Среднее: влияет на своевременность принятия решений
	Процент объектов, визуализированных	Доля критически важных городских	(Количество визуализированных				$\geq 95\%$ (республи		Среднее: критична для проведени я простран

5	ированы х на карте (%)	х объектов, отобра- емых на карте с данными	х объектов / Всего объектов) × 100	Базы данных ГИС	ГИС-под система	Ежекварт- ально	канские и областны е центры)	7	ственног о анализа и анализа проблем городско й среды
6	Количест в о GIS-слое в	Количест в о доступны х слоев геоинфор мационн ой системы д ля анализа	Подсчет слоев	Платфор ма ГИС	ГИС-под система	Ежегодно	Не менее 10	6	Среднее: расширяе т возможн ости комплекс ного анализа данных
7	Процент инцидент о в , обработа нных автомати чески (%)	% инцидент о в , обработа нных системой б ез участия оператор а	( Автомати чески обработа нны е инцидент ы / Общее число инцидент ов) × 100	Системн ые логи	Ситуаци онный центр	Ежемеся чно	≥90%	9	Высокое: снижает нагрузку н а оператор о в , повышае т скорость и качество реагиров ания
8	Время ответа на звонок в контакт-ц ентр (109 )	Доля звонков, отвеченн ых в целевой период	( Количест в о звонков ≤ 30/45/60- 90 сек / Общее количество звонков) ×100	Логи колл-цен тра	ЕКЦ 109 +	Ежеднев но	≥95% / ≥ 85% / ≥ 70%	10	Критичн о для качества обслужив ания, влияет на удовлетв оренность жителей
9	% заявок, решенны х в норматив ный срок	Доля заявок, обработа нных в срок	(Заявки, решенны е в срок / Общее количество заявок) ×100	Система обращен ий	ЕКЦ 109 +	Ежемеся чно	≥80% / ≥ 75% / ≥60 -70%	9	Влияет н а оператив ность и эффектив ность работы служб
10	Средний балл удовлетв оренность	Оценка качества	Средний балл	Система опросов	ЕКЦ 109 +	Ежемеся чно	≥4 из 5 / ≥3.5 из 5 / ≥3 из 5	8	Влияет н а восприят и е качества

	и после закрытия заявки	по обратной связи	опросов клиентов					услуг и доверие жителей	
11	Время прибытия пожарно-й и скорой помощи	Доля вызовов с приездом и в нормативный срок	(Вызовы с прибытием ≤6/7-10 /10-15 мин / Всего) × 100	Система экстренной помощи	Система пожарной безопасности	Ежедневно	≥90% / ≥ 85% / ≥70 -80%	10	Ключевой показатель безопасности, влияет на рейтинг
12	Количество крупных инцидентов в (пожары, аварии)	Снижение количества крупных происшествий	Снижение по месяцам (крупных инцидентов)	Сравнение Базы инцидентов	Система мониторинга ЧС	Ежемесячно	-5-10% / -3-5% / - (по возможности)	9	Важный индикатор эффективности предупреждения и социальной стабильности
13	Динамика тяжких преступлений	Снижение числа тяжких преступлений	Сравнение по месяцам (снижения числа преступлений)	Полиция	Система обеспечения безопасности	Ежемесячно	-5-10% / -3-5% / минимальное снижение	9	Влияет на общественную безопасность и доверие к органам
14	Своевременность ремонта дорог и ям	Доля ремонтов, выполненные в срок / выполненных в срок	(Ремонты, выполненные в срок / Общее количество) ×100	Система заявок ЖКХ	ЕКЦ 109 +	Ежемесячно	≥80% / ≥ 75% / ≥ 60%	8	Влияет на качество городской инфраструктуры
15	Своевременность ремонта уличного освещения	Доля ремонтов в нормативный срок	(Выполнено в срок / Общее количество заявок) ×100	Система заявок ЖКХ	ЕКЦ 109 +	Ежемесячно	≥80% / ≥ 75% / ≥ 60%	8	Важен для безопасности и комфорта в городе
16	Среднее время в пути на обществе	Сокращение времени поездки	% сокращения времени по сравнению с	Транспортная система	Интегрированная система транспорта	Ежегодно	-5-10% / -3-5% / стабилизация	9	Основной индикатор качества городской

	нном транспорте		базовым уровнем						мобильности
17	Уровень загрязнения воздуха и выбросов	Снижение загрязнений	Сравнение значений загрязнений с нормами	Экологические сенсоры	Система мониторинга экологий	Еженедельно	Соответствие нормам / Соответствие / Повозможности	10	Влияет на здоровье населения и качество жизни
18	Своевременность уборки мусора и устранения нарушений	Доля своевременно выполненных работ	(Выполнено вовремя / Общем количестве) × 100	Система ЖКХ	ЕКЦ 109+	Ежемесячно	≥80% / ≥75% / ≥60%	8	Важен для чистоты и комфорта городской среды
19	Уровень сортировки и переработки отходов	Доля сортированных отходов	(Утилизировано / Всего отходов) × 100	Система управления ТБО	Система ТБО	Ежемесячно	До 40% / До 30% / Минимальный уровень	9	Важна для экологической устойчивости
20	Количество зеленых насаждений на душу населения	Рост зеленых насаждений	% изменения площади зеленых насаждений	ГИС и системы озеленения	Мониторинг зеленых насаждений	Ежегодно	+5% / +3% / Стабилизация или минимальный рост	8	Влияет на экологию и качество городской среды
21	Энергоэффективность зданий госучреждений	Экономия энергоресурсов	% снижения потребления энергии за год	Энергоснабжающая компания	Система энергомониторинга	Ежегодно	≥5% / ≥3% / Минимальный уровень	9	Важна для снижения затрат и повышенной экологической ответственности

## 2. Единый контактный центр ЕКЦ 109+

№	KPI	Описание KPI	Формула расчета	Источник данных	Информационная система/подсистема	Периодичность выгрузки	Целевое значение (Р/О/Рц)	Ценность KPI (баллы)	Влияние на рейтинг города с обоснованием
									Высокое: Критично для

1	Среднее время ожидания ответа (сек)	Среднее время от поступления до ответа оператора на обращение	$\Sigma$ Время ожидания / Кол-во обращений	Логи колл-центра	ЕКЦ 109 +	Ежедневно	$\leq 10 / \leq 20 / \leq 30$	10	качества обслуживания, напрямую влияет на удовлетворенность жителей
2	Процент обращений, решенных с первого контакта (%)	Доля обращений, решенных без повторных звонков	Решено с 1-го / Всего $\times 100\%$	Система обращений	ЕКЦ 109 +	Ежемесячно	$\geq 90 / \geq 85 / \geq 80$	9	Высокое: Влияет на эффективность и доверие к центру, входит в международные индексы
3	Уровень удовлетворенности граждан (балл из 10)	Оценка по опросам после обращения	Средний балл	Система опросов	ЕКЦ 109 +	Ежемесячно	$\geq 9 / \geq 8 / \geq 7$	9	Высокое: Влияет на репутацию и рейтинг города, отражает качество сервиса
4	Количество обращений за период (мес)	Общее число обращений в месяц	$\Sigma$ Обращений	Система обращений	ЕКЦ 109 +	Ежемесячно	$\geq 100 000 / \geq 30 000 / \geq 5 000$	7	Среднее: Отражает востребованность сервиса, косвенно влияет на рейтинг
5	Процент обращений, переданных в профильные службы (и %)	Доля обращений, требующих эскалации	Передано службам / Всего $\times 100\%$	Система обращений	ЕКЦ 109 +	Ежемесячно	$\leq 10 / \leq 15 / \leq 20$	7	Среднее: Влияет на нагрузку профильных служб, важно для оптимизации и процессов

6	Время решения инцидентов (часы)	Среднее время от обращения до решения	$\sum$ Время решения / Кол-во инцидентов	Система обращений	ЕКЦ 109 +	Ежемесячно	$\leq 24 / \leq 36 / \leq 48$	8	Высокое: Влияет на оперативность и удовлетворенность, входит в международные индексы
7	Процент обращений с повторными жалобами (%)	Доля обращений, по которым поступил и повторные жалобы	Повторные жалобы / Всего × 100%	Система обращений	ЕКЦ 109 +	Ежемесячно	$\leq 2 / \leq 5 / \leq 10$	8	Среднее: Отражает качество решения проблем, влияет на доверие к сервису

### 3. Единый расчетный центр

№	KPI	Описание KPI	Формула расчета	Источник данных	Информационная система/подсистема	Периодичность выгрузки	Целевое значение (Р/О/Рц)	Ценность KPI (баллы)	Влияние на рейтинг города с обоснованием
1	Процент своевременных платежей (%)	Доля платежей, внесенных до срока	Своевременные / Всего × 100%	Биллинг-система	Единый расчетный центр	Ежемесячно	$\geq 98 / \geq 95 / \geq 90$	10	Высокое: Финансовая устойчивость ЖКХ, влияет на рейтинг по управлению городом
2	Процент задолженности (%)	Доля просрочных платежей	Просроченные / Всего × 100%	Биллинг-система	Единый расчетный центр	Ежемесячно	$\leq 2 / \leq 5 / \leq 10$	10	Высокое: Финансовая дисциплина, критично для рейтинга прозрачности
	Количество обработа	Общее число							Среднее: Масштаб работы,

3	Среднее количество платежей за месяц (мес)	Среднее количество платежей за месяц (мес)	Σ Платежей	Биллинг-система	Единый расчетный центр	Ежемесячно	≥1 млн / ≥300 тыс / ≥30 тыс	8	отражает востребованность сервиса
4	Среднее время обработки платежа (часы)	Время от поступления до зачисления средств	ΣВремя / Кол-во платежей	Биллинг-система	Единый расчетный центр	Ежемесячно	≤1 / ≤2 / ≤4	8	Среднее: Оперативность влияет на сервис и удовлетворенность
5	Уровень автоматизации расчетов (%)	Доля автоматизированных расчетов (%)	Автоматизированные / Всего × 100%	Биллинг-система	Единый расчетный центр	Ежеквартально	≥90 / ≥70 / ≥50	7	Среднее: Влияет на эффективность, косвенно влияет на рейтинг
6	Процент обращений по ошибочным начислениям (%)	Доля обращений по ошибкам в расчетах	Ошибочные начисления / Всего начислений × 100%	Система обращений	Единый расчетный центр	Ежемесячно	≤1 / ≤2 / ≤5	8	Среднее: Качество расчетов, влияет на доверие жителей
7	Уровень удовлетворенности пользователей (балл из 10)	Оценка по опросам	Средний балл	Система опросов	Единый расчетный центр	Ежеквартально	≥9 / ≥8 / ≥7	9	Высокое: Влияет на доверие к системе и рейтинг города

#### 4. Интегрированная система городского транспорта

№	KPI	Описание KPI	Формула расчета	Источник данных	Информационная система/подсистема	Периодичность выгрузки	Целевое значение (Р/О/Рц)	Ценность KPI (баллы)	Влияние на рейтинг города с обоснованием
1	Среднее время ожидания транспорта (мин)	Среднее время ожидания на остановке	ΣВремя / Кол-во рейсов	Транспортная система	ИГТ	Ежемесячно	≤5 / ≤7 / ≤10	10	Высокое: Критично для качества городской мобильности, входит в

								междуна родные индексы	
2	Процент соблюдения расписания (%)	Доля рейсов, выполненных по расписанию	В расписан ии / Всего × 100%	Транспор тная система	ИГТ	Ежемеся чно	≥95 / ≥90 / ≥85	9	Высокое: Влияет на доверие к транспорту, качество жизни
3	Количество перевезенных пассажиров (мес)	Общее число пассажиров за месяц	Σ Пассажи ров	Транспор тная система	ИГТ	Ежемеся чно	≥10 млн / ≥2 млн / ≥200 тыс	8	Среднее: Масштаб и охват транспор тной системы
4	Уровень интеграции с другими видами транспорта	Количество интеграций (метро, такси, вело и др.)	Кол-во интеграций	Транспор тная система	ИГТ	Ежекварт ально	≥4 / ≥2 / ≥1	8	Среднее: Влияет на удобство и цифровую зрелость города
5	Процент безналичных оплат (%)	Доля поездок с безналичной оплатой	Безнал / Всего × 100%	Транспор тная система	ИГТ	Ежемеся чно	≥90 / ≥70 / ≥40	8	Среднее: Цифровизация, влияет на прозрачность и рейтинг
6	Уровень удовлетворенности пассажиров (балл из 10)	Оценка по опросам	Средний балл	Система опросов	ИГТ	Ежекварт ально	≥9 / ≥8 / ≥7	9	Высокое: Качество жизни, входит в международные индексы
7	Количество аварий и инцидентов (на 1 млн поездок)	Аварии на 1 млн	Аварии / (Поездки/1 млн)	Транспор тная система	ИГТ	Ежемеся чно	≤2 / ≤5 / ≤10	9	Высокое: Безопасность, критично для доверия и рейтинга

## 5. Автоматизированная система управления парковками

№	KPI			Информа ционная			Влияние на рейтинг
---	-----	--	--	--------------------	--	--	--------------------------

		Описание KPI	Формула расчета	Источник данных	система/подсистема	Периодичность выгрузки	Целевое значение (Р/О/Рц)	Ценность KPI (баллы)	города с обоснованием
1	Процент автоматизированных парковок (%)	Доля парковок с автоматизацией	Автоматизированные / Всего × 100%	Система парковок	АСУП	Ежеквартально	≥90 / ≥70 / ≥40	10	Высокое: Влияет на цифровизацию городской среды, снижает пробки
2	Средняя заполняемость парковок (%)	Среднее использование парковок	$\sum \text{Занятых мест} / \sum \text{Всех мест} \times 100\%$	Система парковок	АСУП	Ежемесячно	80-90 / 70-85 / 60-80	8	Среднее: Эффективность использования городской инфраструктуры
3	Среднее время поиска парковочного места (мин)	Время от въезда до парковки	$\sum \text{Время} / \text{Кол-во въездов}$	Система парковок	АСУП	Ежемесячно	≤5 / ≤7 / ≤10	8	Среднее: Влияет на комфорт и снижение пробок
4	Процент онлайн-платы парковки (%)	Доля онлайн-плат	Онлайн / Всего × 100%	Система парковок	АСУП	Ежемесячно	≥80 / ≥60 / ≥30	8	Среднее: Цифровизация, влияет на прозрачность и удобство
5	Процент жалоб на парковки (%)	Доля жалоб	Жалобы / Всего пользователей × 100%	Система обращений	АСУП	Ежемесячно	≤2 / ≤5 / ≤10	7	Среднее: Качество сервиса, влияет на удовлетворенность жителей
6	Уровень удовлетворенности пользователей (балл из 10)	Оценка по опросам	Средний балл	Система опросов	АСУП	Ежеквартально	≥9 / ≥8 / ≥7	9	Высокое: Влияет на доверие к городской инфраструктуре

7	Количество нарушений на 1000 мест правил парковки (на 1000 мест)	Нарушен ия на 1000 мест	Нарушен ия / ( Парковоч ные места/ 1000)	Система парковок	АСУП	Ежемеся чно	$\leq 10 / \leq 20 / \leq 40$	8	Среднее: Влияет на безопасность и порядок в городе
---	--	-------------------------	--	------------------	------	-------------	-------------------------------	---	--

## 6. Система управления дорожным движением в городе

№	KPI	Описание KPI	Формула расчета	Источник данных	Информационная система/ подсистема	Периодичность выгрузки	Целевое значение (Р/О/Рц)	Ценность KPI (баллы)	Влияние на рейтинг города с обоснованием
1	Средняя скорость движения в часы пик (км/ч)	Средняя скорость транспорта в часы пик	$\sum \text{Скорость} / \text{Кол-во маршрутов}$	Система мониторинга движения	СУДД	Ежемесячно	$\geq 25 / \geq 20 / \geq 15$	9	Высокое: Влияет на мобильность и экономику города
2	Среднее время в пути (мин)	Среднее время поездки по городу	$\sum \text{Время} / \text{Кол-во маршрутов}$	Система мониторинга движения	СУДД	Ежемесячно	$\leq 25 / \leq 35 / \leq 45$	9	Высокое: Влияет на качество городской жизни
3	Процент времени пробок (%)	Доля времени с заторами	$\text{Время пробок} / \text{Общее время} \times 100\%$	Система мониторинга движения	СУДД	Ежемесячно	$\leq 10 / \leq 20 / \leq 30$	8	Среднее: Влияет на эффективность транспортной системы
4	Количество ДТП на 10 000 машин в год	Аварийность	$\sum \text{ДТП} / (\text{Автомобили/10 000})$	Система ГИБДД	СУДД	Ежегодно	$\leq 5 / \leq 10 / \leq 20$	10	Высокое: Безопасность, критично для рейтинга города
5	Процент автоматизированных светофоров (%)	Доля умных светофоров	$\text{Автоматизированные} / \text{Всего} \times 100\%$	Система светофоров	СУДД	Ежеквартально	$\geq 90 / \geq 70 / \geq 40$	8	Среднее: Влияет на цифровизацию и гибкость управления

								и я движение м	
6	Уровень удовлетворенности участников в движении (балл из 10)	Оценка по опросам	Средний балл	Система опросов	СУДД	Ежеквартально	$\geq 9 / \geq 8 / \geq 7$	9	Высокое: Влияет на доверие и качество городской среды
7	Время реагирования на инциденты на дорогах (а мин)	Время до устранения инцидента	$\Sigma$ Время / Кол-во инцидентов	Система мониторинга движения	СУДД	Ежемесячно	$\leq 10 / \leq 20 / \leq 30$	9	Высокое: Влияет на безопасность и устойчивость транспортной системы

## 7. Система мониторинга качества автодорог города

№	KPI	Описание KPI	Формула расчета	Источник данных	Информационная система/подсистема	Периодичность выгрузки	Целевое значение (Р/О/Рц)	Ценность KPI (баллы)	Влияние на рейтинг города с обоснованием
1	Процент дорог с высоким качеством покрытия (%)	Доля дорог в хорошем состоянии	$\frac{\text{Км с хорошим покрытием}}{\text{Всего км}} \times 100\%$	Система мониторинга дорог	СМКД	Ежеквартально	$\geq 90 / \geq 80 / \geq 60$	10	Высокое: Критично для безопасности, влияет на рейтинг инфраструктуры
2	Количество выявленных дефектов (на 100 км)	Дефекты на 100 км дорог	Дефекты / (Длина дорог/100)	Система мониторинга дорог	СМКД	Ежемесячно	$\leq 3 / \leq 5 / \leq 10$	8	Среднее: Влияет на качество и безопасность дорог
3	Среднее время устранения дефектов (дней)	Время от выявления до устранения	$\Sigma$ Время / Кол-во дефектов	Система мониторинга дорог	СМКД	Ежемесячно	$\leq 3 / \leq 5 / \leq 10$	8	Среднее: Оперативность влияет на доверие и рейтинг

4	Процент автоматизированного мониторинга (%)	Доля дорог с IoT-контролем	Автоматизированный мониторинг / Всего ×100%	Система мониторинга дорог	СМКД	Ежеквартально	≥80 / ≥50 / ≥20	7	Среднее: Цифровизация, влияет на зрелость города
5	Процент жалоб на качество дорог (%)	Жалобы на 1000 жителей	Жалобы / (Жители/1000)	Система обращений	СМКД	Ежемесячно	≤2 / ≤5 / ≤10	7	Среднее: Качество сервиса, влияет на удовлетворенность жителей
6	Уровень удовлетворенности состоянием дорог (балл из 10)	Оценка по опросам	Средний балл	Система опросов	СМКД	Ежеквартально	≥9 / ≥8 / ≥7	9	Высокое: Влияет на доверие и рейтинг инфраструктуры
7	Процент дорог с плановым ремонтом (%)	Доля дорог с регулярным ремонтом	Плановый ремонт / Всего × 100%	Система мониторинга дорог	СМКД	Ежегодно	≥90 / ≥80 / ≥60	8	Среднее: Влияет на долгосрочную устойчивость инфраструктуры

## 8. Умные остановки

№	KPI	Описание KPI	Формула расчета	Источник данных	Информационная система/подсистема	Периодичность выгрузки	Целевое значение (Р/О/Рц)	Ценность KPI (баллы)	Влияние на рейтинг города с обоснованием
1	Процент остановок с умными функциями (%)	Доля остановок с цифровыми сервисами	Умные остановки / Всего ×100%	Система транспорта	Умные остановки	Ежеквартально	≥80 / ≥50 / ≥20	9	Высокое: Влияет на цифровизацию городской среды, комфорт пассажиров
	Среднее время								Высокое: Качество городской

2	ожидания транспорта на остановке (мин)	Время ожидания	$\sum$ Время / Кол-во рейсов	Система транспорта	Умные остановки	Ежемесячно	$\leq 5 / \leq 7 / \leq 10$	10	мобильности, входит в международные индексы
3	Процент остановок с онлайн-табло (%)	Доля с электронным табло	Остановки с табло / Всего $\times 100\%$	Система транспорта	Умные остановки	Ежеквартально	$\geq 90 / \geq 70 / \geq 40$	8	Среднее: Влияет на информированность и удобство
4	Процент остановок с Wi-Fi (%)	Доля с Wi-Fi	Остановки с Wi-Fi / Всего $\times 100\%$	Система транспорта	Умные остановки	Ежеквартально	$\geq 50 / \geq 30 / \geq 10$	7	Среднее: Цифровизация, влияет на удовлетворенность
5	Процент жалоб на остановки пользователей (%)	Жалобы на 1000 пассажиров	Жалобы / (Пассажиры/1000)	Система обращений	Умные остановки	Ежемесячно	$\leq 2 / \leq 5 / \leq 10$	7	Среднее: Качество сервиса, влияет на доверие жителей
6	Уровень удовлетворенности остановками (балл из 10)	Оценка по опросам	Средний балл	Система опросов	Умные остановки	Ежеквартально	$\geq 9 / \geq 8 / \geq 7$	9	Высокое: Влияет на доверие к городской инфраструктуре
7	Процент остановок с видеонаблюдением (%)	Доля с камерами	Остановки с видео / Всего $\times 100\%$	Система транспорта	Умные остановки	Ежеквартально	$\geq 80 / \geq 50 / \geq 20$	8	Среднее: Влияет на безопасность и порядок

## 9. Единая система видеомониторинга

№	KPI	Описание KPI	Формула расчета	Источник данных	Информационная система/подсистема	Периодичность выгрузки	Целевое значение (Р/О/Рц)	Ценность KPI (баллы)	Влияние на рейтинг города с обоснованием
1	Процент охвата дорог		Дороги с камерами		ФВФ	Ежеквартально	$\geq 80 / \geq 50 / \geq 20$	9	Высокое: Влияет на безопасн

	фотовидеофиксации (%)	Доля дорог с камерами	/ Всего × 100%	Система видеонаблюдения				ость и прозрачность	
2	Количество выявленных нарушений (на 1000 машин)	Нарушен ия на 1000 машин	Нарушен ия / (Автомобили/1000)	Система ФВФ	ФВФ	Ежемесячно	≥50 / ≥30 / ≥10	8	Среднее: Отражает эффективность контроля и профилактики
3	Процент автоматической обработки нарушен ий (%)	Доля автоматизированн ых решений	Автоматически обработано / Всего × 100%	Система ФВФ	ФВФ	Ежемесячно	≥90 / ≥70 / ≥40	8	Среднее: Влияет на цифровизацию и прозрачность
4	Среднее время обработки нарушен ия (мин)	Время от фиксации до уведомления	ΣВремя / Кол-во нарушен ий	Система ФВФ	ФВФ	Ежемесячно	≤10 / ≤20 / ≤30	8	Среднее: Оперативность, влияет на доверие жителей
5	Процент оплаченных штрафов (%)	Доля оплаченных штрафов	Оплачено / Всего × 100%	Система ФВФ	ФВФ	Ежемесячно	≥90 / ≥80 / ≥60	8	Среднее: Влияет на финансовую дисциплину и рейтинг
6	Количество выявленных инцидентов, системой (мес)	Инциденты за месяц	Σ Инцидентов	Система видеонаблюдения	Видеомониторинг	Ежемесячно	≥1000 / ≥300 / ≥50	8	Среднее: Эффективность системы, влияет на безопасность
7	Процент автоматической обработки видео (%)	Доля автоматизации	Автоматически / Всего × 100%	Система видеонаблюдения	Видеомониторинг	Ежемесячно	≥90 / ≥70 / ≥40	8	Среднее: Цифровизация, влияет на зрелость города
8	Среднее время реагирования на инцидент (мин)	Время от фиксации до реагирования	ΣВремя / Кол-во инцидентов	Система видеонаблюдения	Видеомониторинг	Ежемесячно	≤10 / ≤20 / ≤30	9	Высокое: Оперативность, влияет на безопасность

9	Процент ложных срабатываний (%)	Доля ложных тревог	Ложные / Всего × 100%	Система видеонаблюдения	ФВФ, Видеомониторинг	Ежемесячно	≤1 / ≤2 / ≤5	7	Среднее: Качество системы, доверие жителей
---	---------------------------------	--------------------	-----------------------	-------------------------	----------------------	------------	--------------	---	--

## 10. Система управления пожарной безопасностью УТО

№	KPI	Описание KPI	Формула расчета	Источник данных	Информационная система/подсистема	Периодичность выгрузки	Целевое значение (Р/О/Рц)	Ценность KPI (баллы)	Влияние на рейтинг города с обоснованием
1	Время реагирования на пожарный вызов (мин)	Среднее время от поступления до выезда пожарных	ΣВремя реагирования / Кол-во вызовов	Логи вызовов	Система пожарной безопасности	Ежемесячно	≤5 / ≤7 / ≤10	10	Высокое: Критично для безопасности, входит в международные индексы
2	Процент вызовов, обработанных в срок (%)	Доля вызовов, на которые реагировали в норматив	В срок / Всего × 100%	Логи вызовов	Система пожарной безопасности	Ежемесячно	≥98 / ≥95 / ≥90	9	Высокое: Дисциплина и качество реагирования
3	Процент ложных срабатываний (%)	Доля ложных тревог	Ложные / Всего × 100%	Логи вызовов	Система пожарной безопасности	Ежемесячно	≤1 / ≤2 / ≤5	8	Среднее: Качество системы и доверие жителей
4	Процент автоматизированных оповещений (%)	Доля автоматических оповещений	Автоматические / Всего × 100%	Логи системы оповещения	Система пожарной безопасности	Ежемесячно	≥80 / ≥60 / ≥30	8	Среднее: Цифровизация, влияет на скорость реагирования
5	Количество инцидентов с повторными вызовами по одному объекту (%)	Доля повторных вызовов	Повторные / Всего × 100%	Логи вызовов	Система пожарной безопасности	Ежемесячно	≤2 / ≤5 / ≤10	7	Среднее: Качество устранения причин
6	Процент объектов, оснащенных	Доля объектов	Оснащено / Всего		Система пожарно			9	Высокое: Цифрови

	ны х датчикам и (%)	с IoT-датч иками	объектов ×100%	Реестр датчиков	й безопас ости	Ежекварт ально	≥90 / ≥70 /≥40		зация инфрастр уктуры
7	Уровень удовлетв оренности и пользова телей ( балл из 10)	Оценка по опросам	Средний балл	Система опросов	Система пожарно й безопас ости	Ежекварт ально	≥9 / ≥8 / ≥7	8	Высокое: Доверие и качество жизни

## 11. Мониторинг озеленения городских территорий и уход за зелеными насаждениями

№	KPI	Описание KPI	Формула расчета	Источник данных	Информационная система/подсистема	Периодичность выгрузки	Целевое значение (Р/О/Рц)	Ценность KPI (баллы)	Влияние на рейтинг города с обоснованием
1	Процент озелененных территорий (%)	Доля озелененных территорий в городе	Озелененны е терри тории / Общая пло щадь ×100%	Геоинформационная система	Мониторинг озеленения	Ежегодно	≥30 / ≥20 /≥10	9	Высокое: Качество городской среды, экологический рейтинг
2	Количество новых высаженных деревьев (год)	Новых деревьев за год	Σ Высаженны х деревьев	Система озеленения	Мониторинг озеленения	Ежегодно	≥10 000 / ≥2 000 / ≥200	8	Среднее: Влияет на экологию и комфорт
3	Процент выживаемости новых насаждений (%)	Доля выживших новых деревьев	Выжившие / Высаженны е × 100%	Система озеленения	Мониторинг озеленения	Ежегодно	≥90 / ≥80 /≥60	8	Среднее: Эффективность ухода, устойчивость экосистемы
4	Процент территории с автоматизированным поливом (%)	Доля территории с автоматическим поливом	Территории с автополивом / Всего × 100%	Система полива	Мониторинг озеленения	Ежеквартально	≥70 / ≥50 /≥20	7	Среднее: Цифровизация, влияет на устойчивость озеленения
	Количество жалоб на								Среднее: Качество сервиса,

5	состояние зеленых насаждений (на 1000 жителей)	Жалобы на 1000 жителей	Жалобы / (Жители/1000)	Система обращений	Мониторинг озеленения	Ежемесячно	$\leq 2 / \leq 5 / \leq 10$	7	влияет на удовлетворенность жителей
6	Уровень удовлетворенности состояния зеленых насаждений (балл из 10)	Оценка по опросам	Средний балл	Система опросов	Мониторинг озеленения	Ежеквартально	$\geq 9 / \geq 8 / \geq 7$	9	Высокое: Качество жизни, экологический комфорт

## 12. Система управления твердыми бытовыми отходами

№	KPI	Описание KPI	Формула расчета	Источник данных	Информационная система/подсистема	Периодичность выгрузки	Целевое значение (Р/О/Рц)	Ценность KPI (баллы)	Влияние на рейтинг города с обоснованием
1	Процент отходов, собранных раздельно (раздельного сбора отходов (%)	Доля раздельного сбора отходов	Раздельно / Всего $\times 100\%$	Система ТБО	ТБО	Ежемесячно	$\geq 40 / \geq 25 / \geq 10$	10	Высокое: Экологическая зрелость, влияет на международный рейтинг
2	Процент отходов, отправленных на переработку (%)	Доля переработанных отходов	Переработано / Всего $\times 100\%$	Система ТБО	ТБО	Ежемесячно	$\geq 30 / \geq 15 / \geq 5$	9	Высокое: Влияет на устойчивость и экологию
3	Количество жалоб на вывоз ТБО (на 1000 жителей)	Жалобы на 1000 жителей	Жалобы / (Жители/1000)	Система обращений	ТБО	Ежемесячно	$\leq 2 / \leq 5 / \leq 10$	8	Среднее: Качество сервиса, влияет на удовлетворенность жителей
4	Процент контейнерных площадок с автоматизированной	Доля площадок	Контролируемые / Всего $\times 100\%$	Система ТБО	ТБО	Ежеквартально	$\geq 70 / \geq 50 / \geq 20$	8	Среднее: Цифровизация, влияет на эффектив

	умным мониторингом (%)	к с IoT-контролем						нность сбора
5	Среднее время вывоза отходов (часы)	Время от заполнения до вывоза	$\sum$ Время / Кол-во площадок	Система ТБО	ТБО	Ежемесячно	$\leq 6 / \leq 12 / \leq 24$	8
6	Уровень удовлетворенности системой ТБО (балл из 10)	Оценка по опросам	Средний балл	Система опросов	ТБО	Ежеквартально	$\geq 9 / \geq 8 / \geq 7$	9

### 13. Приборизация умными счетчиками электроэнергии и мониторинг электроснабжения с использованием IoT

№	KPI	Описание KPI	Формула расчета	Источник данных	Информационная система/подсистема	Периодичность выгрузки	Целевое значение (Р/О/Рц)	Ценность KPI (баллы)	Влияние на рейтинг города с обоснованием
1	Процент зданий с умными электросчетчиками IoT-счетчиками (%)	Доля зданий с IoT-счетчиками	Здания с умными счетчиками / Всего × 100%	Система электроснабжения	Система энергомониторинга	Ежеквартально	$\geq 90 / \geq 70 / \geq 40$	10	Высокое: Цифровизация инфраструктуры, влияет на рейтинг Smart City
2	Среднее время устранения аварий электроснабжения (мин)	Время от сбоя до восстановления	$\sum$ Время / Кол-во аварий	Система электроснабжения	Система энергомониторинга	Ежемесячно	$\leq 30 / \leq 60 / \leq 120$	9	Высокое: Критично для комфорта и безопасности
3	Процент автоматизированного учета потребления (%)	Доля автоматизированных данных	Автоматизированные / Всего × 100%	Система электроснабжения	Система энергомониторинга	Ежемесячно	$\geq 90 / \geq 70 / \geq 40$	9	Высокое: Влияет на прозрачность и эффективность

4	Процент жалоб на электроснабжение (на 1000 жителей)	Жалобы на 1000 жителей	Жалобы / (Жители/1000)	Система обращений	Система энергомониторинга	Ежемесячно	$\leq 2 / \leq 5 / \leq 10$	8	сервиса, влияет на удовлетворенность жителей
5	Уровень удовлетворенности электроснабжением (балл из 10)	Оценка по опросам	Средний балл	Система опросов	Система энергомониторинга	Ежеквартально	$\geq 9 / \geq 8 / \geq 7$	9	Высокое: Качество жизни, доверие к инфраструктуре

#### 14. Приборизация умными счетчиками воды и мониторинг водоснабжения с использованием IoT

№	KPI	Описание KPI	Формула расчета	Источник данных	Информационная система/подсистема	Периодичность выгрузки	Целевое значение (Р/О/Рц)	Ценность KPI (баллы)	Влияние на рейтинг города с обоснованием
1	Процент зданий с умными водосчетчиками (%)	Доля зданий с IoT-счетчиками воды	Здания с умными счетчиками и / Всего × 100%	Система водоснабжения	Система водомониторинга	Ежеквартально	$\geq 90 / \geq 70 / \geq 40$	10	Высокое: Цифровизация инфраструктуры, влияет на рейтинг Smart City
2	Среднее время устранения аварий водоснабжения (мин)	Время от сбоя до восстановления	$\sum \text{Время} / \text{Кол-во аварий}$	Система водоснабжения	Система водомониторинга	Ежемесячно	$\leq 30 / \leq 60 / \leq 120$	9	Высокое: Критично для комфорта и безопасности
3	Процент автоматизированного учета потребления воды (%)	Доля автоматизированных данных	Автоматизированные / Всего × 100%	Система водоснабжения	Система водомониторинга	Ежемесячно	$\geq 90 / \geq 70 / \geq 40$	9	Высокое: Влияет на прозрачность и эффективность
4	Процент жалоб на водоснабжение	Жалобы на 1000 жителей	Жалобы / (Жители/1000)	Система обращений	Система водомониторинга	Ежемесячно	$\leq 2 / \leq 5 / \leq 10$	8	Среднее: Качество сервиса, влияет на удовлетворенность

	жение (на 1000 жителей)							оренность жителей	
5	Уровень удовлетворенности и водоснабжением (балл из 10)	Оценка по опросам	Средний балл	Система опросов	Система водомониторинга	Ежеквартально	$\geq 9 / \geq 8 / \geq 7$	9	Высокое: Качество жизни, доверие к инфраструктуре

## 15. Приборизация умными счетчиками теплоснабжения и мониторинг теплоснабжения с использованием IoT

№	KPI	Описание KPI	Формула расчета	Источник данных	Информационная система/подсистема	Периодичность выгрузки	Целевое значение (Р/О/Рц)	Ценность KPI (баллы)	Влияние на рейтинг города с обоснованием
1	Процент зданий с умными теплосчетчиками (%)	Доля зданий с IoT-счетчиками тепла	Здания с умными счетчиками и / Всего $\times 100\%$	Система теплоснабжения	Система тепломониторинга	Ежеквартально	$\geq 90 / \geq 70 / \geq 40$	10	Высокое: Цифровизация инфраструктуры, влияет на рейтинг Smart City
2	Среднее время устранения аварий теплоснабжения (мин)	Время от сбоя до восстановления	ΣВремя / Кол-во аварий	Система теплоснабжения	Система тепломониторинга	Ежемесячно	$\leq 30 / \leq 60 / \leq 120$	9	Высокое: Критично для комфорта и безопасности
3	Процент автоматизированного учета потребления тепла (%)	Доля автоматизированных данных	Автоматизированные / Всего $\times 100\%$	Система теплоснабжения	Система тепломониторинга	Ежемесячно	$\geq 90 / \geq 70 / \geq 40$	9	Высокое: Влияет на прозрачность и эффективность
4	Процент жалоб на теплоснабжение (на 1000 жителей)	Жалобы на 1000 жителей	Жалобы / (Жители/1000)	Система обращений	Система тепломониторинга	Ежемесячно	$\leq 2 / \leq 5 / \leq 10$	8	Среднее: Качество сервиса, влияет на удовлетворенность жителей

5	Уровень удовлетворенности теплоснабжением (балл из 10)	Оценка по опросам	Средний балл	Система опросов	Система тепломониторинга	Ежеквартально	$\geq 9 / \geq 8 / \geq 7$	9	Высокое: Качество жизни, доверие к инфраструктуре
---	--	-------------------	--------------	-----------------	--------------------------	---------------	----------------------------	---	---

## 16. Приборизация умными счетчиками газоснабжения с использованием IoT

№	KPI	Описание KPI	Формула расчета	Источник данных	Информационная система/подсистема	Периодичность выгрузки	Целевое значение (P/O/Рц)	Ценность KPI (баллы)	Влияние на рейтинг города с обоснованием
1	Процент зданий с умными газосчетчиками (%)	Доля зданий с IoT-счетчиками газа	Здания с умными счетчиками / Всего × 100%	Система газоснабжения	Система газомониторинга	Ежеквартально	$\geq 90 / \geq 70 / \geq 40$	10	Высокое: Цифровизация инфраструктуры, влияет на рейтинг Smart City
2	Среднее время устранения аварий газоснабжения (мин)	Время от сбоя до восстановления	Время / Кол-во аварий	Система газоснабжения	Система газомониторинга	Ежемесячно	$\leq 30 / \leq 60 / \leq 120$	9	Высокое: Критично для безопасности и комфорта
3	Процент автоматизированного учета потребления газа (%)	Доля автоматизированных данных	Автоматизированные / Всего × 100%	Система газоснабжения	Система газомониторинга	Ежемесячно	$\geq 90 / \geq 70 / \geq 40$	9	Высокое: Влияет на прозрачность и эффективность
4	Процент жалоб на газоснабжение (на 1000 жителей)	Жалобы на 1000 жителей	Жалобы / (Жители/1000)	Система обращений	Система газомониторинга	Ежемесячно	$\leq 2 / \leq 5 / \leq 10$	8	Среднее: Качество сервиса, влияет на удовлетворенность жителей
5	Уровень удовлетворенности газоснабжением (	Оценка по опросам	Средний балл	Система опросов	Система газомониторинга	Ежеквартально	$\geq 9 / \geq 8 / \geq 7$	9	Высокое: Качество жизни,

балл из 10)							доверие к инфрастр уктуре
----------------	--	--	--	--	--	--	---------------------------------

Расшифровка аббревиатур:

ИИ - искусственный интеллект;

КПИ - ключевой показатель эффективности;

УТО - уязвимые в террористическом отношении;

IoT - интернет вещей;

ФВФ - фотовидеофиксация;

СМКД - система мониторинга качества дорог;

ГИС - геоинформационная система;

ЕКЦ - единый контактный центр;

ИГТ - интегрированная система городского транспорта;

АСУП - автоматизированная система управления парковками;

СУДД - система управления дорожным движением;

ТБО - система управления твердыми отходами;

ЖКХ - жилищно-коммунальное хозяйство.

Приложение 5  
к Методике построения  
"умных" городов (эталонный  
стандарт "умных городов"  
Республики Казахстан),  
утвержденной приказом  
Министра цифрового развития,  
инноваций и аэрокосмической  
промышленности  
Республики Казахстан  
от 12 сентября 2025 года № 469/НҚ

### **Оценка реализации инициатив "умного" города (на основе методологии Boston CityScore)**

Методика позволяет объективно и прозрачно оценивать эффективность управления городом по важнейшим направлениям жизни города, стимулирует улучшения, а также способствует вовлечению населения в процесс развития.

#### **1. Структура оценки.**

1. Оценка города представляет собой комплексный интегральный индекс (CityScore-Казахстан), который рассчитывается по базовым инициативам на основе ключевых показателей эффективности (КПИ) согласно Приложению 4 к Методике и оценки дополнительных инициатив.

В целях минимизации ошибок, связанных с ручным вводом данных и иными факторами при оценке реализации инициатив и расчете показателей, используются данные, полученные из системы SDU посредством интеграции информационных систем МИО с SDU.

## 2. Этапы расчета.

### 2.1. Базовые инициативы.

### 2. Сбор и нормализация данных.

1) Для каждого KPI фиксируется фактическое значение за период (день, неделя, месяц, квартал, год).

2) Для KPI с целевыми значениями " $\geq$ " оцениваем долю достижения цели:

$$\text{Оценка KPI} = \min \left( \frac{\text{Фактическое значение}}{\text{Целевое значение}}, 1 \right)$$

3) Для KPI с целевой динамикой (например, "снижение на 5-10%") рассчитывается процент выполнения:

$$\text{Оценка KPI} = \min \left( \frac{\text{Фактическое снижение}}{\text{Целевое снижение}}, 1 \right)$$

4) Для индексов и средних баллов — аналогично процент достижения нормы или максимального значения.

Оценка каждого KPI приводится к диапазону от 0 до 1 (0% — плохой результат, 1 — цель достигнута).

## 3. Присвоение удельных весовых коэффициентов.

В зависимости от роли и важности KPI в комплексной системе выделяются удельные веса (в сумме 100 баллов):

Раздел	Удельный вес (%)	Примечание
Управление городом	25	Основной драйвер эффективности работы города, влияет на координацию всех процессов и общий уровень удовлетворенности населения качеством услуг
Безопасность	25	Критически важная сфера для поддержания общественного порядка и безопасности граждан, напрямую влияет на социальную стабильность
Транспорт и логистика	20	Обеспечивает мобильность и доступность, значительно влияет на качество жизни и экономическое развитие города
Экология	15	Важна для устойчивого развития и здоровья населения
ЖКХ	15	Обеспечение комфорта и устойчивости жизнеобеспечения,

4. Расчет интегрального индекса по разделам и городу.

1) Для каждого раздела рассчитывается взвешенное среднее по KPI раздела:

$$\text{Индекс раздела} = \sum_i^N \text{Оценка KPI}_i \times \text{Вес KPI}_i$$

2) Общий индекс города — сумма всех разделов:

$$\text{CityScore-Казахстан} = \sum_{\text{разделы}} \text{Индекс раздела}$$

3) Индекс приведен в диапазон 0-100 баллов, где 100 — полное достижение всех целей.

## 2.2. Дополнительные инициативы.

5. Каждая реализованная дополнительная инициатива в случае соответствия критериям, указанных в пункте 6, дает дополнительные 2 балла к баллам, полученным по базовым инициативам.

6. Оценка реализации дополнительных инициатив проводится по следующим критериям:

1) наличие инициативы в утвержденной Дорожной карте;

2) наличие отчета о выполнении инициативы с полным описанием проведенных мероприятий, датами старта и завершения, а также результатами внедрения, подписанного заместителем первого руководителя МИО, курирующего вопросы развития цифровизации/руководителем аппарата.

3) содержание менее одного количественного или качественного показателя в инициативе, подтверждающий ее реализацию;

4) реализация инициативы в отчетном периоде;

5) принадлежность инициативы к одной из основных сфер "умного" города, указанных в пункте 5 Методики, с целью исключения нерелевантных проектов.

## 3. Результаты оценки.

7. На основе итогового балла города формируется рейтинг города в соответствии со нижеприведенной таблицей:

Итоговый балл CityScore (%)	Рейтинг города	Характеристика
90-100	Отличный	Лидер в развитии, соответствует лучшим мировым стандартам
75-89	Хороший	Уровень выше среднего, успешно достигает целей

60-74	Средний	Есть зоны для улучшения, большинство целей выполнены частично
45-59	Ниже среднего	Существенные проблемы, требуется работа над сервисами
<45	Низкий	Критическое состояние большинства сфер

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан»  
Министерства юстиции Республики Казахстан