

## УДК 342.9 **ТЕХНОЛОГИИ «УМНЫЙ ГОРОД» И «БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД»: СОДЕРЖАНИЕ И ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ**

© 2024 **К.Е. Белоцерковский**

Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского

В работе рассматриваются технологии «Умный город» и «Безопасный город», их роль в обществе и особенности правового регулирования. В ходе исследования были выявлены проблемы их правового регулирования и внедрения. Отмечается, что отсутствуют концептуальные основы внедрения данных технологий, в связи с чем предлагается авторский подход к принципам их применения и внедрения.

*Ключевые слова:* новые технологии, концепции развития, цифровизация.

Сектор общественной безопасности постоянно ищет новые и более эффективные способы защиты городов, инфраструктуры, предприятий и граждан. На данный момент можно выделить четыре основных фактора, формирующих ландшафт безопасности:

- 1) угрозы (преступность и киберпреступность, нацеленные на правительство, предприятия и людей);
- 2) бюджеты (государственное финансирование, бизнес-модели и максимизация бюджетной полезности);
- 3) цифровая трансформация (развитие цифровых городов и расширение возможностей подключения к Интернету);
- 4) использование современных технологий безопасности (оснащенные возможностью анализа с использованием искусственного интеллекта).

Как можно увидеть, два последних фактора связаны с вопросами внедрения цифровых технологий. Правильный выбор применяемой технологии обеспечения общественной безопасности дает лучшие возможности для координации людских и технических ресурсов и управления их операциями.

Одним из технологических достижений, которое уже проникло в сектор общественной безопасности и продолжает развиваться, являются системы связи. Они включают в себя высокоскоростное подключение к сети Интернет, беспроводные устройства и приложения, а также гологовую связь.

Следует отметить, что цифровизация операций по обеспечению безопасности имеет сетевой подход, основанный на обработке больших данных. Искусственный интеллект и машинное обучение помогают в этом, а также способствуют выявлению закономерностей и принятию решений с минимальным вмешательством человека.



**К.Е. Белоцерковский**

*Магистрант 1-го года обучения  
юридического факультета  
Национального исследовательского  
Нижегородского государственного университета  
им. Н.И. Лобачевского*

В современном мире с ростом населения в городах обеспечение безопасности становится приоритетом для органов государственной власти. Поэтому в жизнедеятельность общества внедряются новые технологии, которые могут улучшить системы безопасности, обеспечить более эффективную реакцию на угрозы и создать безопасную и устойчивую среду для жителей городов. Одними из таких технологий являются технологии «Умный город» и «Безопасный город».

### **1. Технология «Умный город»**

В западном мире концепция «умного города» развивается уже больше 10 лет<sup>1</sup>. Эту концепцию внедряют мегаполисы по всему миру. Трактовка и ключевые характеристики системы в зависимости от стран и городов отличаются, но основная идея является схожей для всех государств – это внедрение инновационных и технологичных решений на благо среды и жителей.

В России данный проект внедрен в 2018 году. Он является ведомственным проектом Минстроя России и направлен на «повышение конкурентоспособности российских городов, формирование эффективной системы управления городским хозяйством, создание безопасных и комфортных условий для жизни горожан»<sup>2</sup>. В проекте «Умный город» участвуют 213 городов с численностью населения свыше 100 тыс. человек, административные центры субъектов РФ и города-пилоты, подписавшие соглашения с Минстроем России.

Между тем в Российской Федерации основы публичного управления городом заложены в Конституции Российской Федерации<sup>3</sup>, а также в Федеральном законе от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (далее – Закон № 131-ФЗ) и Федеральном законе от 28 июня 2014 года № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (далее – Закон № 172-ФЗ).

Правовое регулирование внедрения технологий «умного города» имеется не только на федеральном уровне. В субъектах РФ также издаются нормативно-правовые акты, регулирующие порядок их применения. Так, например, в Нижегородской области действует Постановление Правительства Нижегородской области от 19.09.2019 № 664 «Об определении центра компетенций по реализации регионального проекта “Умные города” Нижегородской области»<sup>4</sup>.

Следует отметить, что анализ действующих нормативно-правовых актов показывает на необходимость их доработки и совершенствования. Так, П.А. Петров отмечает, что в перечне показателей к «умным городам» вопросы инвестиционной привлекательности напрямую не проработаны и не определена четко в целом роль утвержденных показателей в стратегическом развитии города<sup>5</sup>. *На наш взгляд, в законодательстве также следует закрепить цели и принципы «умного города». В частности, путем внесения их в действующий Закон № 131-ФЗ*<sup>6</sup>.

Технология «Умный город» включает в себя ряд элементов. Это система контроля улично-дорожной сети, модуль сбора и обработки обращений граждан в адрес органов власти, информационный чат-бот для оперативного взаимодействия жителей с администрациями муниципалитетов, цифровая платформа управления территорией и система управления здравоохранением и другие.

*Система контроля улично-дорожной сети* состоит из модулей, которые детектируют де-

фекты и актуальное состояние дорожного полотна, знаков, контролируют работу уличного освещения, в зимний период – определяют качество уборки снега и коэффициент заснеженности дорог. Технология компьютерного зрения выявляет ямы и выбоины, отсутствие освещения, видимость разметки, наличие и корректность размещения дорожных знаков.

*Модуль сбора и обработки обращений граждан в адрес органов власти* обеспечивает возможность сбора и обработки данных о жалобах и обращениях жителей муниципалитета, поступивших на платформу обратной связи через «Госуслуги», а также зафиксированных системой «Инцидент Менеджмента» в социальных сетях. Модуль Sitronics КТ предназначен для автоматизированного формирования отчетности по обращениям граждан и организаций в одном окне и онлайн-режиме в личном кабинете главы.

*Информационный чат-бот* разработан для общения органов власти с жителями в онлайн-канале. Он позволяет не только собирать обращения, но и отвечать на часто задаваемые вопросы в автоматическом режиме, тем самым разгружая сотрудников по работе с обращениями граждан. Житель получает возможность видеть статус своего обращения и также в канале получать ответ на свой вопрос.

*Цифровая платформа управления территорией* представляет собой ситуационный центр для управления поселением, городом или целым регионом. Информационно-аналитическая система повышает эффективность управления за счет сервисов, предоставляющих объективную информацию по ключевым для главы субъекта направлениям: освоение бюджетных средств, анализ реализации региональных и госпрограмм, ситуации в сферах экономики, строительства, ТЭК и ЖКХ, здравоохранения, образования, социальной защиты населения и других.

*Система управления здравоохранением* – это система, которая эффективно использует информацию, детально её анализирует и быстро применяет, используя электронную интеграционную систему данных по пациентам.

Основная задача технологии «Умный город» состоит в защите населения. Защита населения – это меры и действия, направленные на обеспечение благополучия, безопасности и интересов широких слоев населения. Она охватывает различные аспекты жизни общества, включая предотвращение преступлений, защиту прав потребителей, общественную безопасность, а также правила охраны труда и техники безопасности.

Однако несмотря на все положительные моменты использования данной технологии, имеется ряд проблем в практике ее применения и внедрения как в Российской Федерации, так и в других государствах.

1) *Социальное перемещение и человеческие проблемы.* Внедрение «умных городов» приводит к проблемам, связанным с миграцией, ростом городского населения и изменением климата. В частности, данные проблемы выявлены в специально построенных таких «умных городах», как Дхолера (Индия), Масдар (ОАЭ) и Сонгдо (Южная Корея). Подобные проблемы также могут возникнуть и в Российской Федерации в связи с внедрением данной технологии.

2) *Отсутствие подходящей инфраструктуры и потенциала.* Во многих городах отсутствует подходящая инфраструктура для инициатив «умного города», связанных с применением цифровых технологий.

3) *Проблемы конфиденциальности и защиты данных.* Технология «Умный город» основывается на сборе, обработке, хранении и анализе большого объема данных. В связи с чем это может привести к проблемам конфиденциальности персональных данных либо иной информации.

4) *Проблемы координации и финансирования.* «Умные города» сталкиваются с трудностями в координации между государственным и частным секторами, получении финансирования для запуска проектов и обеспечении достаточных ресурсов для поддержания инициатив с течением времени. Для решения этих проблем возможно применение государственно-частного партнерства.

5) *Уникальные требования и интерпретации.* Каждый город и заинтересованные стороны предъявляют уникальные требования и по-разному интерпретируют концепции внедрения технологии.

Исходя из выделенных проблем, представляется важной разработка концептуальных основ применения технологии «Умный город», т.е. формулирование принципов ее применения и внедрения. На наш взгляд, к таким принципам следует отнести: 1) приоритет прав человека и гражданина; 2) баланс интересов; 3) доступность; 4) открытость; 5) непрерывность совершенствования качества управления; 6) эффективность; 7) устойчивость и безопасность.

## 2. Технология «Безопасный город»

Данная технология была внедрена в Российской Федерации в 2015 году. Координатором

внедрения технологии «Безопасный город» является МЧС России.

Технология «Безопасный город» представляет собой специальный аппаратный комплекс, нацеленный на предоставление актуальной информации об уровне преступности в городах России, обучение мерам безопасности и оказание помощи жителям в виде доступа к полезным контактам экстренных служб и правоохранительных органов.

Правовое регулирование внедрения данной технологии определяется Концепцией построения и развития АПК «Безопасный город», утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 3 декабря 2014 г. № 2446-р<sup>7</sup> (далее – Концепция). Также вопросы применения «безопасных городов» имеют правовую регламентацию на уровне законодательства субъектов РФ. Например, на территории Нижегородской области действует Постановление Правительства Нижегородской области от 27 октября 2021 г. № 951 «О порядке функционирования аппаратно-программного комплекса "Безопасный город" Нижегородской области»<sup>8</sup>.

Концепцией предложена реализация единого системного подхода к обеспечению общественной безопасности, правопорядка, безопасности среды обитания путем существенного улучшения координации деятельности сил и служб, ответственных за решение этих задач, посредством внедрения на базе муниципальных образований комплексной информационной системы, обеспечивающей прогнозирование, мониторинг, предупреждение и ликвидацию возможных угроз.

Однако следует отметить, что положениями Концепции, плана по ее реализации определялось, что основным инструментом создания АПК «Безопасный город» должна являться федеральная целевая программа, которая до настоящего момента не принята.

Кроме того, законодательством не закрепляется компетенция органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления по вопросам создания и развития АПК «Безопасный город». Однако положения Концепции прямо указывают на эти органы публичной власти как на основных исполнителей мероприятий, связанных с созданием и развитием АПК «Безопасный город».

АПК «Безопасный город» представляет собой интегрированную систему технологий и устройств, которая используется для обеспечения безопасности в городской среде. Он содержит различные компоненты: системы видеона-

блюдения, датчики, системы контроля доступа, системы оповещения и другие технологии.

*Системы видеонаблюдения*, входящие в состав аппаратного комплекса, позволяют наблюдать за общественными местами, распознавать лица и объекты, а также обнаруживать подозрительное поведение. Это помогает предотвращать преступления и обеспечивать безопасность граждан.

*Системы контроля доступа* обеспечивают ограниченный доступ к определенным зонам или объектам, *системы оповещения* предупреждают о возможных угрозах или чрезвычайных ситуациях, *датчики* позволяют обнаруживать опасные вещества или изменения в окружающей среде.

*Целью АПК «Безопасный город»* является обеспечение безопасности граждан, предотвращение преступлений, обеспечение быстрой реакции на возможные угрозы и создание безопасной среды для населения.

Наряду с положительными моментами внедрения технологии «Безопасный город» имеются также некоторые *проблемы в практике их применения и внедрения*.

1) *Проблемы конфиденциальности и защиты данных*. Системы видеонаблюдения и другие технологии могут собирать и обрабатывать большие объемы информации, включая личные данные. В связи с чем это может привести к проблемам конфиденциальности персональных данных либо иной информации.

2) *Технические проблемы и неполадки*. Неправильная установка, сбой в работе систем, отказы оборудования и другие технические проблемы могут привести к снижению эффективности системы и возникновению пробелов в безопасности.

3) *Зависимость от энергоснабжения и сетевой инфраструктуры*. Данная технология требует надежного энергоснабжения и сетевой инфраструктуры для своей работы. Проблемы с электропитанием или сетевыми соединениями могут привести к снижению работоспособности системы и ограничению ее возможностей.

4) *Высокие затраты на внедрение и обслуживание*. Здесь имеет важное значение стоимость приобретения и установки оборудования, обучение персонала, обслуживание и обновление систем.

Исходя из чего нельзя не согласиться с позицией А.С. Евдокимова, что важно разрабатывать соответствующие правила и политики, чтобы обеспечить сбалансированное использование технологий и защиту прав и свобод горожан<sup>9</sup>.

Таким образом, как и при внедрении технологии «Умный город», представляется необходимой разработка базовых принципов внедрения и применения технологии «Безопасный город». На наш взгляд, к таким принципам следует отнести: 1) *приоритет прав человека и гражданина*; 2) *устойчивость и безопасность*; 3) *доступность*; 4) *открытость*; 5) *непрерывность совершенствования качества управления*; 6) *эффективность*.

Подводя итог проведенному исследованию, необходимо сформулировать следующие *выводы*.

Во-первых, цифровые технологии имеют огромный потенциал для улучшения систем безопасности, обеспечения более эффективной реакции на угрозы и создания безопасной среды для жителей города. Они позволяют собирать и анализировать большие объемы данных, улучшать мониторинг и контроль общественных мест, обеспечивать безопасность транспортной инфраструктуры и эффективно координировать работу служб безопасности и органов правопорядка.

Во-вторых, технология «Умный город» предполагает внедрение информационно-коммуникационных технологий для повышения качества работы городских служб, уменьшение расходов и оптимальное использование ресурсов, а также выстраивание более эффективного взаимодействия служб и ведомств с жителями городов на основе информатизации процессов муниципального управления. Кроме «умного» ЖКХ эта концепция содержит «умный» транспорт и остановки, инновации для городской среды, интеллектуальные системы экологической безопасности, туризм и сервис.

В-третьих, технология «Безопасный город» заключается в обеспечении безопасности граждан и общественной инфраструктуры в случаях чрезвычайной ситуации.

В-четвертых, внедрение данных технологий имеет ряд проблем организационного, финансового, правового и этического характера.

В-пятых, предлагаются принципы внедрения и использования технологий «Умный город» и «Безопасный город», к которым следует отнести: 1) *приоритет прав человека и гражданина*; 2) *баланс интересов*; 3) *доступность*; 4) *открытость*; 5) *непрерывность совершенствования качества управления*; 6) *эффективность*; 7) *устойчивость и безопасность*.

*Библиографический список*

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) // СЗ РФ. – 2014. – № 31. – Ст. 4398.

2. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 23.03.2024) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» // Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

3. Распоряжение Правительства РФ от 03.12.2014 № 2446-р «Об утверждении Концепции построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город»» // СЗ РФ. – 2014. – № 50. – Ст. 7220.

4. Концепция проекта цифровизации городского хозяйства «Умный город»: утверждена приказом Министра России от 25 декабря 2020 г. № 866/пр // Информационный бюллетень о нормативной, методической и типовой проектной документации. – 2021. – № 1-2.

5. Постановление Правительства Нижегородской области от 27.10.2021 № 951 «О порядке функционирования аппаратно-программного комплекса "Безопасный город" Нижегородской области» // Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

6. Евдокимов А.С. Концепция построения и развития аппаратно-программного комплекса

«Безопасный город»: итоги реализации, организационно-правовые проблемы и нерешенные вопросы // Актуальные проблемы российского права. 2019. № 5 (102). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontsepsiya-postroeniya-i-razvitiya-apparatno-programmnogo-kompleksa-bezopasnyu-gorod-itogi-realizatsii-organizatsionno-pravovye> (дата обращения: 27.11.2023).

7. Муталипов Р.Б. Нормативное закрепление концепции «Умный город» в системе регионального и муниципального управления // Юридическая наука. 2023. № 4 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/normativnoe-zakreplenie-kontsepsii-umnyu-gorod-v-sisteme-regionalnogo-i-munitsipalnogo-upravleniya> (дата обращения: 27.11.2023).

8. Петров П.А., Хохлова Н.С. Влияние концепции «Умный город» на инвестиционную привлекательность города [Текст] / П.А. Петров, Н.С. Хохлова // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. – 2022. – Т. 12. – № 4 (43). – С. 512–520.

9. Тургель И.Д., Савостина О.В., Коршунова Д.А. Ключевые особенности создания и развития умных городов Китая [Текст] / И.Д. Тургель, О.В. Савостина, Д.А. Коршунова // Управленческий учет. – 2022. – № 6-1. – С. 81–86.

<sup>1</sup> Тургель И.Д., Савостина О.В., Коршунова Д.А. Ключевые особенности создания и развития умных городов Китая // Управленческий учет. 2022. № 6-1. С. 81–86.

<sup>2</sup> Концепция проекта цифровизации городского хозяйства «Умный город»: утверждена приказом Министра России от 25 декабря 2020 г. № 866/пр // Информационный бюллетень о нормативной, методической и типовой проектной документации. 2021. № 1-2.

<sup>3</sup> Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) // СЗ РФ. 2014. № 31. Ст. 4398.

<sup>4</sup> Муталипов Р.Б. Нормативное закрепление концепции «Умный город» в системе регионального и муниципального управления // Юридическая наука. 2023. № 4 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/normativnoe-zakreplenie-kontsepsii-umnyu-gorod-v-sisteme-regionalnogo-i-munitsipalnogo-upravleniya> (дата обращения: 27.11.2023).

<sup>5</sup> Петров П.А., Хохлова Н.С. Влияние концепции «Умный город» на инвестиционную привлекательность города // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2022. Т. 12. № 4 (43). С. 512–520.

<sup>6</sup> Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 23.03.2024) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» // Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

<sup>7</sup> Распоряжение Правительства РФ от 03.12.2014 № 2446-р «Об утверждении Концепции построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город»» // СЗ РФ. 2014. № 50. Ст. 7220.

<sup>8</sup> Постановление Правительства Нижегородской области от 27.10.2021 № 951 «О порядке функционирования аппаратно-программного комплекса "Безопасный город" Нижегородской области» // Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

<sup>9</sup> Евдокимов А.С. Концепция построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город»: итоги реализации, организационно-правовые проблемы и нерешенные вопросы // Актуальные проблемы российского права. 2019. № 5 (102). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontsepsiya-postroeniya-i-razvitiya-apparatno-programmnogo-kompleksa-bezopasnyu-gorod-itogi-realizatsii-organizatsionno-pravovye> (дата обращения: 27.11.2023).

**TECHNOLOGIES «SMART CITY» AND «SAFE CITY»: CONTENT AND LEGAL REGULATION**

***K.E. Belotserkovsky***

*1st year Master's student of the Law Faculty of the Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod*

The work examines the «Smart City» and «Safe City» technologies, their role in society and the features of legal regulation. The study identified problems of their legal regulation and implementation. It is noted that there is no conceptual basis for the implementation of these technologies. In this connection, the author's approach to the principles of their application and implementation is proposed.

*Keywords:* new technologies, development concepts, digitalization.