Колесников Ф.И.
E-mail: f.i.kolesnikov@mail.ru
Веремейчук Г. С. – канд. тех. наук, доцент
E-mail: ver-gena@yandex.ru

Анализ реализации принципа «Комфорт и безопасность» в рамках реализации АПК «Умный город» в городском округе Электросталь Московской области (по материалам магистерской диссертации)

Актуальность темы исследования обусловлена стремительным развитием технологий и необходимостью оптимизации городской инфраструктуры. В условиях постоянного роста городов, увеличения населения и усложнения социальной структуры, традиционные методы управления начинают недостаточно эффективно отвечать на современные вызовы. Реализация концепции «Умного города» предлагает динамичные решения, позволяющие интегрировать системы управления транспортом, энергопотреблением, безопасностью и здравоохранением [6].

Цифровизация городского хозяйства не только улучшает качество жизни граждан, но и способствует развитию устойчивой городской среды. Автоматизация процессов и сбор данных в реальном времени позволяют оперативно реагировать на изменения и потребности горожан, обеспечивая более эффективное использование ресурсов. Тем самым проект «Умный город» представляет собой не просто набор технологий, а трансформацию мышления городских управляющих в сторону инноваций и устойчивого развития [2, с. 64].

Таким образом, актуальность данного проекта заключается в необходимости для населениясоздания органами властикомфортной, безопасной и экологически чистой городской среды, что обеспечивает гармоничное сосуществование человека и технологий в рамках современного мегаполиса.Не случайно президент России В. В. Путин сообщил о продлении программы «Формирование комфортной городской среды»: «… у человека должна быть комфортная среда для жизни – это жилье и доступная инфраструктура – транспортная, энергетическая, коммунальная и, конечно, экологическое благополучие, об этом мы никогда не должны забывать» [7].

Проблематизация настоящего исследования обусловлена наличием реального **противоречия**, заключающемся в том, что, с одной стороны, необходимо реализовать АПК «Умный город» в городском округе (далее – г.о.)Электросталь – важнейшую концепцию цифровизации городской среды, а с другой стороны – пока все же в литературе недостаточно изучены механизмы цифровизации городского пространства, мало внимания уделяется повышению эффективности и результативности деятельности государственных и муниципальных органов власти, организаций и учреждений в рамках подобных проектов. Кроме того, возникает проблема недостаточности экономического потенциала, вызванного низким уровнем бюджетной обеспеченности и финансово-экономического потеницала малых российских городов, для успешной реализации такого рода концепций/проектов.

Проблемная ситуация с внедрением проекта «Умный город» на территории Московской области, пожалуй,в первом приближении состоит в отсутствии федеральной поддержки реализации его основных направлений, а также в отсутствии спроса на цифровизацию городской среды среди самих жителей [6].

Установлено, что, несмотря на территориальные различия муниципальных образований, участвующих в реализации внедрения проекта «Умный город», они имеют

схожие проблемы его внедрения: недофинансирование, выход за пределы планов и графиков, а возможно и нежелание органов местного самоуправления взаимодействовать с федеральными структурами[4, с. 18].

Значимость совершенствования процесса реализации АПК «Умный город» в г.о. Электросталь Московской области на основе теоретической разработки и практической реализации организационных аспектов, а также ее недостаточная разработанность в экономической науке обусловили выбор темы исследования.

Все вышеперечисленное говорит об актуальности работы и потребности для науки и управленческой практики проведения целостного исследования (что автор уже делает в рамках собственной магистерской диссертации) такой важной проблеме, как обеспечение качественной реализации АПК «Умный город» в городе или г.о.? Электросталь Московской области.

Объект исследования – реализация АПК «Умный город».

Предмет исследования – практическая реализация принципа«Комфорти безопасность»в рамках АПК «Умный город» в г.о. Электросталь Московской области.

Целью исследования является подготовка и создание предложений по совершенствованию одного из принципов реализации АПК «Умный город» в г.о. Электросталь Московской области.

Методы исследования: анкетирование (социологический опрос жителей) и метод SWOT-анализа.

Авторский анализ. Исследование состояло из двух частей. Вначале лично авторами было проведено населения г.о. Электросталь Московской области в декабре 2024г. Анкетирование жителей проходило в виде распространения онлайн-анкеты по ссылке ВКонтакте, для этого были использованы Google Forms [5]. Анкета состояла из 7 вопросов.

Количество респондентов – 200 человек. 45 % – мужчины, 55 %– женщины. Возраст респондентов распределился следующим образом: 18-30 лет – 20 %, 31-45 лет – 30 %, 46-59 лет – 30 %, 60 и старше лет – 20 %, что в целом соответствует возрастной структуре населения г.о. Электросталь.

Анкетирование было направлено на **определение общего восприятия** жителями концепции «Умный город». Предстояло выяснить, насколько жители г.о. Электросталь владеют информацией об этой концепции, знают то, какие принципы лежат в его основе и каков уровень информирования жителей о взаимодействии с органами власти в цифровом формате.

Первый вопрос анкеты касался места постоянного проживания респондентов. Им оказался, как мы ранее отмечали, г.о. Электросталь Московской области. Число респондентов положительно ответивших на данный вопрос и указавших, что они проживают в г.о. Электросталь – 100 % опрошенных.

Второй вопрос анкеты звучал так: «Почему выбрали именно этот город для проживания»? Более половины опрошенных (55 %) живут в данном го с рождения, 30 % оказались здесь по личным обстоятельствам, 10 % по работе, оставшиеся 5 % выбрали вариант «другое». Таким образом, можно говорить, что далеко не все проживающие в г.о. Электросталь коренные жители, есть и приезжие.

Третий вопрос анкеты касался того, насколько довольны жители выбранным местом проживания. Больше половины выбрало вариант «довольны» - 51 %, 29 % респондентов выбрали вариант «за исключением некоторых минусов, вполне доволен», 10 % - нет, ищу

способы и возможности сменить место жительства, 10 % - другое.Таким образом, большая часть респондентов довольны выбранным местом проживания.

Четвертый вопрос анкеты был задан с целью узнать у опрашиваемых, насколько им знакомаконцепция «Умный город». Здесь большинство ответило на данный вопрос «хорошо знакома» (50 %), 30 % – ответили «впервые слышу», вариант «в общих чертах знакома» выбрало 10 % опрашиваемых, 10 % – выбрали вариант «другое».Таким образом, можно говорить, что большинство опрашиваемых знакомо с концепцией «Умный город», либо имеют представление о ее содержании.

Пятый вопрос анкеты был открытого типа и звучал как: «Опишите Ваше представление о том, что такое концепция «Умный город». Респонденты достаточно хорошо знают и понимают, что означает данный термин. Среди вариантов были: «программный комплекс, улучшающий качество жизни горожан» (35 %), «концепция, позволяющая управлять городской инфраструктурой» (40 %) , «проект цифровизации, упрощающий жизнь жителей городского округа» (20 %) и т.д.Но есть даже те респонденты, кто не знает или впервые слышит об АПК «Умный город» (5 %). Таким образом, можно говорить, что большинство опрашиваемых имеет представление о концепции «Умный город» и правильно трактуют данный термин.

Шестой вопрос анкеты был также открытого типа и нацелен на определение того, какие области жизни населения регулирует «Умный город»(на этот вопрос можно было дать один вариант ответа). И тут респонденты показали свою определенную осведомленность. Среди ответов они перечислили очень много областей, среди которых и транспорт (10 %), ЖКХ (5 %), и строительство (5 %) , и здравоохранение (3 %),и образование (2 %), и экономика (2 %). Большинство (73 %) ответили, что концепция «Умный город» создан для того, чтобы отрегулировать абсолютно все сферы жизни общества. Таким образом, опрашиваемые в большинстве своем осведомлены какие области жизни населения регулирует «Умный город».

Седьмой вопрос анкеты был направлен на установление конкретных принципов проекта, которые по мнению жителей городского округа Электросталь, в реализации нуждаются более всего. Как известно, существует пять основных принципов проекта. Мнения респондентов между принципами распределились следующим образом (см. рисунок 1).



Рисунок 1. Распределение мнений респондентов о важности реализации принципов проекта «Умный город»

Большинство респондентов ответили, что помощь нужна в решении проблемы создания комфортной и безопасной среды и соблюдении, соответственно, данного принципа(40 %).

Совершенствование принципа «комфортная и безопасная среда» может быть достигнуто реализацией следующих мероприятий:

- создание рекреационных зон отдыха;
- внедрение Системы «Безопасный город»;
- внедрение Системы 112;
- безопасностьнатранспорте;
- экологическая безопасность;
- автоматизация процессов реагирования и координация действий.

Таким образом, для жителей г.о. Электросталь очень важно обеспечить комфортную и безопасную среду в их родном городе.

Вторая часть исследования состояла в построении матрицыSWOT-анализа для выявления сильных/слабых сторон работы органов государственной и муниципальной властии определения для них угроз/возможностей в целяхсовершенствования принципа «Комфорт и безопасность»(см. таблицу1).

Экспертная группа, проводившая SWOT-анализ, имеет высшее образование, при этом 4 эксперта по специальности: «Государственное и муниципальное управление». Состав экспертной группы:6 экспертов – сотрудники УГЖКХ г.о. Электросталь Московской области (всего n=6), все 6 женщин, занимающие должности руководителей отделов со стажем работы от 3-х до 12-ти лет.

Председатель экспертной группы Александрова В.А. – начальник управления городского жилищного и коммунального хозяйства, стаж работы – 12 лет;

Заместитель председателя экспертной группы НикешинаЕ.В. – начальник отдела жилищной инфраструктуры, стаж работы – 4 года;

Члены экспертной группы:

Голякова А.Е. – начальник финансово-экономического отдела, стаж работы – 10 лет;

Горшкова А.О. – начальник отдела коммунальной инфраструктуры, стаж работы – 9 лет;

Бурова Е.Ю. – начальник отдела жилищной политики, стаж работы – 3 года;

Лежень Л.Н. – начальник отдела экологии, стаж работы – 8 лет.

SWOT-анализ был проведен лично автором исследования в ноябре - декабре 2024 г.в УГЖКХ г.о. Электросталь Московской области, результаты работы экспертов хранятся непосредственно в вышеуказанном управлении.

Таблица1

1-я матрица SWOT-анализа реализации принципа «Комфорт и безопасность» в г.о. Электросталь Московской области

Сильные стороны внедрения (S)	**Слабые стороны внедрения (W)**
1. Снижение ущерба и минимизация последствий от чрезвычайных ситуаций. 2. Улучшение бизнес-климата. 3. Улучшение социально-экономической обстановки.	1. Отсутствие нормативной документации для применения ряда технологических решений. 2. Ограниченность бюджетных средств. 3. Миграция населения из неблагоприятных районов, приводящая к затуплению территорий.
Возможности внедрения (O)	**Угрозы внедрения (T)**
1. Создание дополнительных вакантных мест для развития АПК «Умный город». 2. Вовлечение граждан в принятии решений по вопросам городского строительства. 3. Формирование приятной и комфортной атмосферы на территории для отдыха и работы.	1. Быстрый рост величины земельной ренты. 2. Нехватка территорий для общественных и административных целей. 3. Неупорядоченность общественной планировочной структурой, точечная застройка.

Далее авторы сопоставили внутренние и внешние факторы, имеющие влияние на создание проекта «Умный город» в г.о. Электросталь Московской области для разработки стратегий по улучшению деятельности администрации в сфере цифровизации. Результаты выработанных стратегий сведены в таблицу 2.

Таблица 2

Вторая матрица SWOT-анализа (выявление стратегий) по улучшению реализации принципа «Комфорт и безопасность» в г.о. Электросталь Московской области

Пары для сопоставления	**Стратегии**	**Степень одобрения экспертов**
Сильные стороны (S) / Возможности (O)	(2O-2S)Улучшение Администрацией г.о. Электросталь Московской области необходимых условий для предпринимательской деятельности.	Поддержали 5 экспертов из 6.
	(3O-3S) Повышение Администрацией г.о. Электросталь Московской области обеспеченности города местами массового отдыха и улучшения их качества.	Поддержали 6 экспертов из 6.
	(1 S -1O)Создание 3-D модели города для предупреждения рисков повышения безопасности населения.	Поддержали 5 экспертов из 6.

Слабые стороны (W) / Возможности (O)	(2O-1W) Вовлечение Администрацией г.о. Электросталь Московской области граждан посредством проведения общественных слушаний будет способствовать развитию нормативной правовой базы.	Поддержали 4 эксперта из 6.
	(1O-2W) Создание Администрацией г.о. Электросталь Московской области вакантных рабочих мест для разработчиков российского программного обеспечения (которое будет дешевле зарубежных аналогов).	Поддержали 5эксперта из 6.
Сильные стороны (S) / Угрозы (T)	(3T-3S) Улучшение Администрацией г.о. Электросталь Московской области социально-экономической обстановки для замедления роста миграции.	Поддержали 4 эксперта из 6.
	(1T-2S) Улучшение бизнес климата в городском округе Электросталь Московской области для уменьшения скорости роста земельный ренты.	Поддержали 3 эксперта из 6.

В процессе проведения SWOT-анализа были сформированы 2 матрицы и разработаны 7 стратегий.

Методом ранжирования, исходя из степени одобрения экспертов (Таблица 2, столбец 3), автором выявлены основные стратегии решения указанной проблемы: повышение Администрацией г.о. Электросталь Московской области обеспеченности города местами массового отдыха и улучшения их качества, а также улучшение необходимых условий для предпринимательской деятельности, в частности создание вакантных рабочих мест для разработчиков российского програмнного обеспечения (которое будет дешевле зарубежных аналогов).

Указанные мероприятия будут реализовываться МКУ «Строительство, благоустройство, дорожное хазяйство» под руководством помощника Главы администрации г.о. Электросталь Московской области.

Проведя SWOT-анализа по реализации принципа «Комфорт и безопасность», также был выявлен ряд проблемных вопросов: точечная застройка в г.о. Электросталь может усугубить проблему миграции, а нехватка территорий в муниципалном образовании приводёт к увеличению планируемого финансирования.

Результаты исследования могут быть полезны при изучении в ВУЗе таких учебных дисциплин как «Государственная и муниципальная служба», «Система государственного и муниципального управления», «Управление проектами», «Анализ данных», «Социология власти и управления», «Исследование социально-экономических и политических процессов в ГМУ» и др.

Литература:

1. Бачинский А. Г. Технология SWOT- анализа / А. Г. Бачинский, Н.А. Дмитриев, Д. В. Авласевич // Форум молодых ученых. 2020. № 3 (43). – С. 67-71.

2. Дроздова Ю. А. Реализация концепции «Умный город» в оценках населения (на примере Волгограда) // Научный результат. Социология и управление. 2023. Т. 9, № 1. – С. 59-70.

3. Логинов, А. Н. Региональная экономика. SWOT-анализ и практика его применения при стратегическом планировании на примере субъектов Центрального федерального округа: учеб. пособие / А. Н. Логинов; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2023. – 238 с.

4. Мишурин В.В. Основные характеристики «Умного города» / В.В. Мишурин// Всестник МАСИ. 2023. №2. – С. 18- 22.

5. Онлайн анкета «Умный город» [Электр. ресурс]. URL: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScb7VBk5VBc5pc9V-9YSBxRxUo0-So5uR8oeV8cFshOppN7rw/viewform(дата обращения: 27.12.2024).

6. Орловская В. А. Внедрение концепции «Умный город» в городе Москве: проблемы, стратегии и меры / В.А. Орловская // Электронный научный журнал «ГосРег». 2023. № 3[Электр. ресурс]. URL: https://gosreg.amchs.ru/pdffiles/45number/art/Orlovskaya-Lebedev-45.pdf (дата обращения: 27.12.2024).

7. Путин: у человека должна быть комфортная среда для жизни [Электр. ресурс]. URL: https://gosreg.amchs.ru/pdffiles/45number/art/Orlovskaya-Lebedev-45.pdf (дата обращения: 27.12.2024).