



СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИНЯТИЯ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Анастасия Валериевна Прокопенко

*Донбасская национальная академия строительства и архитектуры,
ДНР, Макеевка, Россия, a.v.prokopenko@donnasa.ru*

Аннотация. В сфере предоставления жилищно-коммунальных услуг (ЖКУ) на сегодняшний день существует множество нерешенных вопросов и проблем. Важными причинами такого состояния дел в жилищно-коммунальном хозяйстве (ЖКХ) являются применение устаревших подходов в системе управления организациями-поставщиками ЖКУ, отсутствие современного информационно-коммуникационного обеспечения принятия проектных решений. Целью данной статьи является характеристика основных аспектов совершенствования системы информационно-коммуникационного обеспечения принятия проектных решений в жилищно-коммунальном хозяйстве. В статье анализируются имеющиеся проблемы, связанные с отсутствием такого необходимого обеспечения процесса принятия проектных решений. Автор подчеркивает необходимость создания новой модели информирования и коммуникации в системе ЖКХ. Приводятся основные преимущества совершенствования системы информационно-коммуникационного обеспечения принятия проектных решений в ЖКХ для населения, организаций жилищно-коммунального хозяйства, органов муниципальной власти. Ее совершенствование должно опираться на создание эффективной системы мониторинга и оценки качества жилищно-коммунальных услуг, создание активного интерактивного диалога между участниками рыночных отношений. Это позволит выстроить эффективные взаимоотношения между потребителями и поставщиками жилищно-коммунальных услуг, повысить информационную открытость и клиентоориентированность организаций поставщиков услуг.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, жилищно-коммунальные услуги, информационное обеспечение, коммуникационное обеспечение, проектные решения в жилищно-коммунальном хозяйстве, поставщики услуг, потребители услуг

Для цитирования: Прокопенко А. В. Совершенствование системы информационно-коммуникационного обеспечения принятия проектных решений в жилищно-коммунальном хозяйстве // *Экономика строительства и городского хозяйства*. 2024. Том 20, № 4. С. 287–294. doi: 10.71536/esgh.2024.v20n4.2. edn: lqyvaa.

Original article

IMPROVEMENT OF THE SYSTEM OF INFORMATION AND COMMUNICATION SUPPORT OF PROJECT DECISION-MAKING IN THE HOUSING AND COMMUNAL SERVICES SECTOR

Anastasia V. Prokopenko

*Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture,
DPR, Makeevka, Russia, a.v.prokopenko@donnasa.ru*



Abstract. In the sphere of provision of housing and communal services (HCS) today there are many unresolved issues and problems. Important reasons for this state of affairs in the housing and communal services sector are the use of outdated approaches in the management system of organisations supplying housing and communal services, and the lack of modern information and communication support for project decision-making. The purpose of this article is to characterise the main aspects of improving the system of information and communication support for project decision-making in the housing and communal services sector. The article analyses the existing problems associated with the lack of such necessary support for the project decision-making process. The author emphasises the need to create a new model of information and communication in the housing and communicative services system. The model of information and communication should be built on the basis of complex and systematic approaches taking into account certain principles (continuity, efficiency, completeness, transparency and publicity of information; customer-oriented enterprises; active dialogue and feedback between consumers, customers, service providers; application of modern information technologies and others). The main advantages of improving the system of information and communication support of project decision-making in housing and communal services for the population, organisations of housing and communal services, municipal authorities are given. Improvement of the system of information and communication support for project decision-making in housing and communal services should be based on the creation of an effective system of monitoring and evaluation of the quality of housing and communal services, the creation of an active interactive dialogue between the participants of market relations. This will make it possible to build effective relationships between consumers and suppliers of housing and communal services, increase information openness and customer focus of service providers' organisations.

Keywords: housing and communal services, housing and communal services, information support, communication support, design solutions in housing and communal services, service provider, service consumers

For citation: Prokopenko A. V. Improvement of the system of information and communication support of project decision-making in the housing and communal services sector. *Economics of civil engineering and municipal economy*. 2024;20(4):287–294. (in Russ.). doi: 10.71536/esgh.2024.v20n4.2. edn: lqyvaa.

Формулировка проблемы

Для жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) характерны: высокая социальная значимость услуг, предоставляемых населению: их невозможно заменить другими услугами; качество жизни населения во многом зависит от комфортабельности жилья, бесперебойности получения услуг. В то же время на предприятиях ЖКХ наблюдается высокий уровень физического износа оборудования, применение устаревших технологий и методов управления и т. д.

Так, в г. Макеевке (ДНР), по сообщению главы муниципального образования, износ составляет у тепловых сетей – 70 %, сетей водоснабжения – 80 %, канализационных коммуникаций и водоотведения – до 87 % [1].

В сфере ЖКХ инновационные технологии, в том числе информационно-коммуникационные проникают более медленно, чем, например, в сферу телекоммуникаций или в банковскую деятельность [2]. При этом следует отметить, что многие предприятий ЖКХ являются локальными монополистами, что способствует несоответствию качества предоставления услуг

имеющимся стандартам, и в то же время наблюдается рост тарифов. Актуальной является проблема несвоевременной и неполной оплаты потребителями за предоставленные жилищно-коммунальные услуги. Все это вызывает необходимость особого внимания к созданию эффективной системы информационно-коммуникационного обеспечения между производителями, заказчиками и собственниками жилья. Внедрение эффективной системы коммуникационного обеспечения принятия проектных решений в ЖКХ необходимо рассматривать как обязательную составляющую современной модели управления, отражающей рыночные отношения между субъектами и объектами управления.

Анализ последних исследований и публикаций

В современной научной литературе исследованию качества и эффективности принятия проектных решений в сфере ЖКХ на разных уровнях посвящены труды отечественных и зарубежных

учёных. Различные аспекты деятельности предприятий ЖКХ находились в центре внимания М. Ф. Иванова, В. Г. Севки, В. С. Чангли и других.

Среди наиболее интересных исследований в области ЖКХ необходимо отметить труды Н. Ю. Маловой [3], Р. В. Литвинова [4], С. Н. Ларина [5], А. Э. Сак, В. Н. Тюшнякова [6], Н. В. Тарасова, М. В. Протченко [7] и других.

Общие проблемы информатизации были рассмотрены в статье Т. П. Норкиной [8], которая проводила исследования проблема формирования тенденций развития информационных ресурсов в различных сферах человеческой деятельности.

Однако, несмотря на имеющиеся научные работы, проведенное исследование выявило недостаточность научных исследований, посвященных коммуникационному обеспечению принятия проектных решений в жилищно-коммунальном хозяйстве. Данное направление совершенствования деятельности в сфере ЖКХ требует дальнейшего как теоретического развития, так и разработки практических рекомендаций.

Цель исследования

Целью статьи является характеристика основных аспектов совершенствования системы информационно-коммуникационного обеспечения принятия проектных решений в жилищно-коммунальном хозяйстве.

Основной материал

Повышенное внимание к вопросам информационно-коммуникационного обеспечения проектных решений связано с тем, что в настоящее время потребитель услуг становится все больше активной, заинтересованной стороной в данном процессе. За последние годы потребители жилищно-коммунальных услуг изменили свой статус от «пассивных получателей» до «активных клиентов», которые имеют право на участие в разработке, контроле за реализацией проектных решений в сфере ЖКХ.

В таких условиях развитие системы информационно-коммуникационного обеспечения осуществляется как в интересах местных властей и предприятий отрасли, так и в интересах

потребителей услуг. Реальная поддержка от потребителей услуг может быть достигнута только при условии их полной осведомленности о проектном решении на всех стадиях процесса принятия, мониторинга и контроля за реализацией.

О необходимости осуществления активной деятельности по созданию современной системы информационно-коммуникационного обеспечения свидетельствует наличие ряд проблем в этой области, особенно во новых присоединенных регионах.

В качестве примеров можно привести возникновение ряда проблемных ситуаций в общении между поставщиками и потребителями ЖКУ, которые возникли в городах ДНР (составлено на основе контент-анализа комментариев, жалоб и вопросов населения в социальных сетях):

1. Отсутствие эффективного информационно-коммуникационного сообщения между поставщиками и потребителями услуг в сфере водоснабжения и водоотведения.

Республиканским предприятием «Вода Донбасса» принято решение о начислении оплаты за воду в ДНР по некоторым городам региона с 7 августа 2024г. Сразу у потребителей услуг возник ряд вопросов: о передаче показаний по расходу воды, о неправильных начислениях и расчетах по среднему уровню потребления за определенные промежутки времени, о порядке возврата сумм переплаты платежей, о низком качестве подаваемой воды, отсутствии водоснабжения на некоторых многоквартирных домах и т. д. Для удобства потребителей предприятие предлагало передавать данные показателей потребления через личные кабинеты. Однако у большинства людей старшей возрастной группы не имелось возможностей это осуществить. На практике также возникли у многих потребителей проблемы в связи с отсутствием проведенных обоснованных расчетов предприятием «Вода Донбасса» за потребленные ресурсы.

2. Отсутствие эффективного информационно-коммуникационного сообщения между поставщиками и потребителями услуг в сфере газоснабжения.

С 1.07.2024 г. в ДНР поменялся поставщик природного газа, изменились тарифы за потребленный ресурс. Возникла необходимость в составлении 2

видов договоров о поставке газа и техническом обслуживании газового оборудования. Однако новый поставщик для заключения нового договора о техобслуживании газового оборудования в домах стал требовать у потребителей услуг предоставление оригиналов и копий подтверждающих документов при личном посещении соответствующих офисов. В конечном итоге, заключение договора поставки было перенесено на неопределенный срок. Были также внесены изменения в порядок заключения договора о техобслуживании оборудования.

В перспективе предстоит в 2025 г. осуществить переход техобслуживания с бесплатного на платное. Однако разъяснения для потребителей услуг относительно порядка перехода и будущих тарифов отсутствуют в настоящее время.

3. Отсутствие эффективного информационно-коммуникационного сообщения между поставщиками и потребителями услуг в сфере энергоснабжения.

Проблемы с обслуживанием населения возникли и при смене поставщика электроэнергии. При наличии переplat поставщик стал требовать у потребителей личного обращения с соответствующими документами и заявлением в офисы а, также произошло изменение лицевого счета.

К сожалению, изменения в тарифах, расхождении в номерах лицевых счетов, несовпадение между переданными показателями и фактическим начислением платежей вызвали ряд проблем у потребителей услуг.

В настоящее время зафиксировано значительное число жалоб на невозможность дозвониться по контактному номерам производителей услуг, на частые неполадки в работе сайтов предприятий, оказывающих услуги и т. д.

Таким образом, можно констатировать одной из причин появления многочисленных проблем у потребителей услуг является непродуманная информационно-коммуникационная политика поставщиков коммунальных услуг, отсутствие разработанной программы перехода на новые условия обеспечения населения услугами.

В ходе проведенного исследования на примере г. Макеевки были определены следующие проблемы в существующем информационно-

коммуникационном обеспечении принятия проектных решений в сфере ЖКХ:

- 1) Отсутствие прозрачной и обоснованной системы расчетов между предприятиями поставщиками услуг (ЖКУ) и населением создает потенциальную возможность для возникновения конфликтов. Для решения указанной проблемы предлагается:
 - обеспечить внедрение приборов учета;
 - создание «единого окна» для потребителей услуг;
 - усиление контроля за несанкционированным потреблением ресурсов.
- 2) Отсутствие широкой информированности населения города об смене поставщиков услуг, об изменениях правил предоставления услуг, тарифов на услуги. Практически не осуществлялась плановая информационная компания для информирования населения по поводу существенных изменений в предоставлении и в условиях оплаты за ЖКУ.
- 3) Проблемы, связанные с нехваткой финансирования, предназначенного для создания в организациях жилищно-коммунальной сферы соответствующего технического и программного обеспечения для информирования и коммуникации с населением.
- 4) Отсутствие необходимой квалификации у сотрудников в области информационно-коммуникационного обеспечения принятия проектных решений; невозможностью введения в штатное расписание должности системного администратора, который отвечал бы за данное направление деятельности.
- 5) В настоящее время наблюдается незначительное количество интернет-пользователей среди лиц старшей возрастной группы, что затрудняет возможность для данной категории получать информацию и осуществлять коммуникацию с поставщиками услуг в режиме онлайн. Это вызывает необходимость организовывать обучение использованию современных информационных технологий для этой возрастной группы на базе учреждений культуры (библиотека, школы), муниципальные центры услуг.

Актуальность совершенствования системы информационно-коммуникационного обеспечения принятия проектных решений в ЖКХ связана также с тем, что в условиях дальнейшего

развития рыночных отношений будет возрастать конкуренция за клиентов среди организаций ЖКХ. И постепенно будет осуществляться переход к клиентоориентированной модели деятельности. Создание системы информационно-коммуникационного обеспечения позволит осуществить хорошее позиционирование организации, выгодно отличаться от конкурентов. Потенциальный потребитель жилищно-коммунальных услуг (ЖКУ) отдаст свое предпочтение клиентоориентированному предприятию. В свою очередь, для измерения клиентоориентированности предприятия предлагается использовать индекс NPS (Net Promoter Score – «чистый индекс промоутеров») [9]. Успешное предприятие ЖКХ должно разрабатывать клиентоориентированные стандарты, которые должны учитывать пожелания клиентов, быть для них удобными. Важно внедрение клиентоориентированного подхода, которое отражает место интересов клиента в системе приоритетов организации ЖКХ; это инструмент, позволяющий предприятию успешно работать на современном рынке ЖКУ.

Все это позволяет сделать вывод о необходимости формирования новой модели информирования и коммуникации. Новая модель информирования и коммуникации должна быть построена:

- 1) на основе комплексного и системного подходов;
- 2) на принципах:
 - непрерывности, оперативности, полноты, прозрачности и гласности информации;
 - клиентоориентированности;
 - активного диалога и обратной связи между потребителями, заказчиками, поставщиками услуг.
 - взаимодействия с местными, региональными и национальными информационно-коммуникационными системами;
 - применения современных информационных технологий;
 - создания интерфейса, доступного для широкого круга пользователей.

Основные преимущества совершенствования системы информационно-коммуникационного обеспечения для разных групп пользователей отражены в таблице.

К основным функциям системы информационно-коммуникационного обеспечения принятия проектных решений в ЖКХ следует отнести следующие:

1. Информационная функция, которая заключается в информировании:
 - а) организаций ЖКХ – о качестве предоставляемых услуг на основе полученных данных оценок от потребителей услуг;
 - б) жильцов и владельцев жилья – о стандартах услуг; о состоянии жилого фонда, о перспективных и текущих планах модернизации, ремонта и дальнейшего благоустройства дома и прилегающих территорий;
 - в) о тарифах на оплату услуг, об уровне оплаты за жилищно-коммунальные услуги, о возможных льготах и компенсациях;
 - г) о совместных мероприятиях по проведению благоустройства дома и прилегающих территориях.
2. Стимулирующая функция – стимулирует организации ЖКХ к разработке и реализации мер, направленных на повышение качества услуг; развитие системы государственно-частного партнерства и другое.
3. Коммуникационная функция способствует организации активного диалога и развитию партнерства в решении жилищно-коммунальных проблем.

Как начальный этап в создании информационного обеспечения принятия проектных решений в ЖКХ следует выделить этап определение информационных потребностей объектов и субъектов принятия проектных решений (состав и объем информации, ее периодичность и способы доставки и т. п.).

Необходимо отметить, что в сфере ЖКХ создаются необходимые предпосылки для постепенного осуществления процесса цифровизации. В стране запланировано осуществить масштабные проекты: «Цифровая инфраструктура ЖКХ», «Цифровое строительство, городское хозяйство и ЖКХ», «Новый умный дом», на эти цели планируется выделить около 375 млрд рублей [2]. Представляет интерес опыт изучения и внедрения информационно-коммуникационной деятельности в сфере ЖКХ в Брянской области (ГИС ЖКХ) [11], Новосибирской области (где функционирует муниципальный портал) [12].

Таблица. Основные преимущества совершенствования системы информационно-коммуникационного обеспечения принятия проектных решений в жилищно-коммунальном хозяйстве (авторская разработка с учетом [10])

Для населения	Для организаций ЖКХ	Для органов муниципальной власти
1. Возможность онлайн-записи на прием к руководителю и специалистам организации ЖКХ.	– учет заявок граждан с помощью компьютерных баз данных; – повышение оперативности обслуживания потребителей услуг	
	усиление контроля за выполнением заявок, жалоб граждан.	
2. Внесение платежей за коммунальные услуги онлайн. 3. Улучшение контроля правильности изменения тарифов, начисления платы за ЖКУ.	– подготовка и электронных квитанций платежных документов; – учет потоков платежей за коммунальные услуги; – анализ поступления оплаты за ЖКУ.	– постепенный переход к бездотационной системе функционирования ЖКХ .
	– снижение нагрузки на работников, применение электронного документооборота; сокращение потока бумажного документооборота.	
4. Расширение возможностей получения актуальной информации о состоянии жилищно-коммунального хозяйства.	– сбор статистической отчетности с подведомственных учреждений в режиме онлайн через Интернет; – возможность анализа статистических показателей, аналитических и социологических данных о качестве ЖКУ.	
5. Информированность о льготах, субсидиях и компенсациях в области ЖКУ.	– интеграции информационной базы с базой данных службы социальной защиты населения.	
6. Улучшение качества предоставляемых ЖКУ.	расширение возможностей для: – контроля качества ЖКУ; – планирования и осуществление анализа выполнения показателей качества услуг.	
7. Усиление прозрачности и гласности принимаемых проектных решений.		
8. Возможность интерактивного диалога с руководством организации ЖКХ, муниципальными органами власти.		
9. Обсуждение программ, стратегий, программ развития в области ЖКХ, выбор наиболее перспективных и эффективных вариантов благоустройства территорий, предоставления услуг.		

Выводы

В данной статье в результате анализа существующей практики информационно-коммуникационного обеспечения принятия проектных решений в сфере ЖКХ г. Макеевки (ДНР) выявлены недостатки в данном процессе. Автор обосновал необходимость совершенствования информационно-коммуникационного обеспечения осуществления системы принятия решений, охарактеризовал получение возможных преимуществ в результате этой деятельности для населения, организаций жилищно-коммунального хозяйства, органов муниципальной власти.

В основе совершенствования системы коммуникационного обеспечения принятия проектных решений в ЖКХ на местном уровне должна находиться разработанная система мониторинга и оценки качества жилищно-коммунальных услуг, создание активного интерактивного диалога между участниками рыночных отношений. Это позволит установить эффективную взаимосвязь между потребителями и поставщиками ЖКУ, повысить гласность и информационную прозрачность, качество услуг, конкурентоспособность и клиенториентированность организаций-поставщиков услуг.

Список источников

1. Щербаков, В. Износ всех коммунальных сетей в Макеевке составляет 70–90 % : глава города Владислав Ключаров / В. Щербаков. – Текст : электронный // Блокнот Донецк : [сайт]. – 2024. – URL: <https://bloknot-donetsk.ru/news/iznos-vsekh-kommunalnykh-setey-v-makeevke-sostavlya-1780556><https://bloknot-donetsk.ru/news/iznos-vsekh-kommunalnykh-setey-v-makeevke-sostavlya-1780556> (дата обращения: 06.10.2024).
2. Ендовицкая, Е. В. Внедрение системы контроллинга на предприятиях ЖКХ в условиях цифровизации / Е. В. Ендовицкая. – Текст : электронный // Экономика строительства и городского хозяйства. – 2023. – Том 19, № 3. – С. 123–128. – URL: https://donnasa.ru/publish_house/journals/esgh/2023-3/st_04_endovitskaya.pdf (дата обращения: 06.10.2024).
3. Малова, Н. Ю. Организационно-экономические подходы к энерго- и ресурсосбережению в жилищном хозяйстве / Н. Ю. Малова. – Текст : электронный // Экономика строительства и городского хозяйства. – 2019. – Том 15, № 3. – С. 193–201. – URL: https://donnasa.ru/publish_house/journals/esgh/2019-3/05_malova.pdf (дата обращения: 06.10.2024).
4. Литвинов, Р. В. Понятие «организационно-экономический механизм управления инвестициями в ЖКХ» / Р. В. Литвинов. – Текст : электронный // Экономика строительства и городского хозяйства. – 2019. – Том 15, № 3. – С. 185–192. – URL: https://donnasa.ru/publish_house/journals/esgh/2019-3/04_litvinov.pdf (дата обращения: 06.10.2024).
5. Ларин, С. Н. Пути инновационного развития сферы жилищно-коммунального хозяйства региона / С. Н. Ларин. – Текст : непосредственный // Региональная экономика: теория и практика. – 2012. – № 6. – С. 27–39.
6. Сак, А. Э. Применение информационных технологий управления в жилищно-коммунальном хозяйстве / А. Э. Сак, В. Н. Тюшняков. – Текст : электронный // Известия ЮФУ. – 2013. – № 1(138). – С. 246–252. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-informatsionnyh-tehnologiy-upravleniya-v-zhilishchno-kommunalnom-hozyaystve/viewer> (дата обращения: 10.10.2024).
7. Тарасов, Н. В. Информационно-коммуникационные технологии управления в жилищно-коммунальном хозяйстве Брянской области: факторы, сдерживающие эффективное функционирование / Н. В. Тарасов, М. В. Протченко. – Текст : электронный // Вопросы региональной экономики. 2019, № 1(38). – С. 107–112. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38593204> (дата обращения: 10.10.2024).
8. Норкина, Т. П. Развитие информационного общества в современных условиях / Т. П. Норкина. – Текст : электронный // Экономика строительства и городского хозяйства. – 2023. – Том 19, № 2. –

References

1. Shcherbakov, V. Depreciation of all utility networks in Makeyevka is 70–90 % : head of the city Vladislav Klyucharov. – Text : electronic // Notepad Donetsk : [website]. – 2024. – URL: <https://bloknot-donetsk.ru/news/iznos-vsekh-kommunalnykh-setey-v-makeevke-sostavlya-1780556><https://bloknot-donetsk.ru/news/iznos-vsekh-kommunalnykh-setey-v-makeevke-sostavlya-1780556> (date of access: 06.10.2024). (in Russian)
2. Yendovitskaya, E. V. Implementation of the controlling system at the enterprises of housing and communal services in the conditions of digitalisation. – Text : electronic. – In: *Economics of Civil Engineering and Municipal Economy*. – 2023. – Volume 19, № 3. – P. 123–128. – URL: https://donnasa.ru/publish_house/journals/esgh/2023-3/st_04_endovitskaya.pdf (date of access: 06.10.2024). (in Russian)
3. Malova, N. Yu. Organisational and economic approaches to energy and resource saving in housing economy. – Text : electronic. – In: *Economics of Civil Engineering and Municipal Economy*. – 2019. – Volume 15, № 3. – P. 193–201. – URL: https://donnasa.ru/publish_house/journals/esgh/2019-3/05_malova.pdf (date of access: 06.10.2024). (in Russian)
4. Litvinov, R. V. The concept of «organisational and economic mechanism of investment management in housing and communal services». – Text : electronic. – In: *Economics of Civil Engineering and Municipal Economy*. – 2019. – Volume 15, № 3. – P. 185–192. – URL: https://donnasa.ru/publish_house/journals/esgh/2019-3/04_litvinov.pdf (date of access: 06.10.2024). (in Russian)
5. Larin, S. N. Ways of innovative development of housing and communal services in the region. – Text : direct. – In: *Regional Economics : Theory and Practice*. – 2012. – № 6. – P. 27–39. (in Russian)
6. Sak, A. E.; Tyushnyakov, V. N. Application of information management technologies in housing and communal services. – Text : electronic. – In: *Izvestia YFU*. – 2013. – № 1(138). – P. 246–252. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-informatsionnyh-tehnologiy-upravleniya-v-zhilishchno-kommunalnom-hozyaystve/viewer> (date of access: 10.10.2024). (in Russian)
7. Tarasov, N. V.; Protchenko, M. V. Information and communication technologies of management in housing and communal services of the Bryansk region: factors constraining effective functioning. – Text : electronic. – In: *Voprosy regional'noi ekonomiki*. 2019. – № 1(38). – P. 107–112. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38593204> (date of access: 10.10.2024). (in Russian)
8. Norkina, T. P. Development of information society in modern conditions. – Text : electronic. – In: *Economics of Civil Engineering and Municipal Economy*. – 2023. – Volume 19, № 2. – P. 73–79. – URL: https://donnasa.ru/publish_house/journals/esgh/2023-2/st_03_norkina.pdf (date of access: 10.10.2024). (in Russian)

- C. 73–79. – URL: https://donnasa.ru/publish_house/journals/esgh/2023-2/st_03_norkina.pdf (дата обращения: 10.10.2024).
9. How to Improve Customer Experience: The Definitive Net Promoter Guide. – Текст : электронный // cdn2.hubspot.net : [сайт]. – URL: http://cdn2.hubspot.net/hub/268441/file-220371862-pdf/eBooks/eBook_-_Satmetrix_Customer_Experience_Guide.pdf (дата обращения: 03.10.2024).
 10. Konyev, A. Public-private partnership as a mechanism for attracting investment in the housing and communal sphere / A. Konyev, O. Dolgalova. – Текст : электронный // *Modern management review*. – 2023. – Том 28, № 3(2023). – P. 17–29. – URL: <http://surl.li/owwkw> (дата обращения: 03.10.2024).
 11. Брянская область. О государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства. – Текст : электронный // asdg.ru : [сайт]. – URL: https://www.asdg.ru/sections/obr/novosti.php?ELEMENT_ID=351857&SECTION_ID= (дата обращения: 10.10.2024).
 12. Муниципальный портал Новосибирска. – Текст : электронный // portal.novo-sibirsk.ru : [сайт]. – URL: <http://portal.novo-sibirsk.ru> (дата обращения: 10.10.2024).
 9. How to Improve Customer Experience: The Definitive Net Promoter Guide. – Text : electronic // cdn2.hubspot.net : [website]. – URL: http://cdn2.hubspot.net/hub/268441/file-220371862-pdf/eBooks/eBook_-_Satmetrix_Customer_Experience_Guide.pdf (date of access: 03.10.2024).
 10. Konyev, A.; Dolgalova, O. Public-private partnership as a mechanism for attracting investment in the housing and communal sphere. – In: *Modern management review*. – 2023. – Volume 28, № 3(2023). – P. 17–29. – URL: <http://surl.li/owwkw> (date of access: 03.10.2024).
 11. Bryansk region. About the state information system of housing and communal services. – Text : electronic // asdg.ru : [website]. – URL: https://www.asdg.ru/sections/obr/novosti.php?ELEMENT_ID=351857&SECTION_ID= (date of access: 10.10.2024). (in Russian)
 12. Municipal portal of Novosibirsk. – Text : electronic // portal.novo-sibirsk.ru : [website]. – URL: <http://portal.novo-sibirsk.ru>. (date of access: 10.10.2024). (in Russian)

Информация об авторе

Прокопенко Анастасия Валериевна – старший преподаватель кафедры менеджмента строительных организаций Донбасской национальной академии строительства и архитектуры, ДНР, Макеевка, Россия. Научные интересы: социальная эксклюзия, целостность общества, государственное управление, качество жизни населения, социально-экономическое развитие территорий.

Information about the author

Prokopenko Anastasia V. – Senior lecturer of Management of Construction Organisations Department of the Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture, DPR, Makeevka, Russia. Scientific interest: social exclusion, the integrity of society, public administration, quality of life, socio-economic development of territories.

Статья поступила в редакцию 04.11.2024; одобрена после рецензирования 22.11.2024; принята к публикации 29.11.2024.

The article was submitted 04.11.2024; approved after reviewing 22.11.2024; accepted for publication 29.11.2024.