

Дернова София Андреевна,
студент, Юридический институт,
ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный
исследовательский университет», НИУ «БелГУ»,
Белгород, Россия

Свищёв Александр Александрович,
студент Юридический институт,
ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный
исследовательский университет», НИУ «БелГУ»
Белгород, Россия

Научный руководитель:
Земляченко Ярослав Владимирович, к.ю.н., доцент,
доцент кафедры гражданского права и процесса
Юридический институт
ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный
исследовательский университет», НИУ «БелГУ»
Белгород, Россия

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ МНОГОКВАРТИРНЫМИ ДОМАМИ

Аннотация: В данной работе осуществляется анализ процесса цифровизации жилищно-коммунального хозяйства с фокусом на примеры зарубежных стран. Исследование международного опыта помогает выявить как положительные, так и отрицательные аспекты применения цифровых технологий в этой сфере. Также рассматриваются реалии России, включая специфические особенности внедрения цифровых инноваций в ЖКХ.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, информатизация, цифровизация, государственная информационная система, автоматизированная информационная система, информационный портал.

В последние годы цифровизация стала одним из ключевых направлений, затрагивающих различные сферы деятельности, включая управление жилищным фондом и многоквартирными домами. Современные технологии, такие как облачные вычисления, большие данные и интернет вещей, открывают новые горизонты для повышения эффективности управления, улучшения качества услуг и повышения прозрачности в жилищной сфере. В условиях урбанизации и роста числа многоквартирных домов возникает необходимость внедрения инновационных подходов и инструментов для решения актуальных проблем, связанных с управлением жильем.

Тем не менее, несмотря на положительный эффект от внедрения цифровых технологий, правовые аспекты их применения остаются недостаточно проработанными. Существующее законодательство часто не успевает за быстрыми изменениями в технологической сфере, что создает неопределенности и риски для всех участников процесса. Таким образом, актуальность проблемы правового регулирования цифровизации управления многоквартирными домами требует всестороннего анализа и оценки.

С учетом увеличения интереса к цифровизации, на федеральном и региональном уровнях активно разрабатываются проекты по созданию государственной информационной системы для жилищно-коммунального хозяйства. В различных регионах России внедряются



разнообразные инициативы в области цифровизации, что вызвано необходимостью сбора, обработки и анализа информации для более эффективного управления этой сферой.

Эксперты подчеркивают, что без современных цифровых технологий модернизация сектора ЖКХ невозможна. Это включает в себя развитие единых цифровых платформ, электронный документооборот и системы энергосбережения, что может улучшить взаимодействие между всеми участниками рынка. Однако для успешной цифровизации необходима надежная, эффективная и защищенная инфраструктура, удобная для пользователей [5].

Цифровизация в жилищно-коммунальном хозяйстве стала важной мировой тенденцией последних лет. Внедрение таких технологий направлено на повышение эффективности управления и удовлетворенности потребителей. Быстрая и успешная автоматизация процессов в развитых странах часто объясняется государственной поддержкой и активными инвестициями со стороны частного сектора, а также высоким уровнем социальной защиты.

Отличным примером успешного использования цифровых технологий является Сингапур. Там управление государственным жилым фондом осуществляется через централизованную интеллектуальную систему, которая использует датчики и аналитику собранных данных для контроля и оптимизации освещения и кондиционирования. Это приводит к значительной экономии энергии и снижению затрат на обслуживание.

Кроме того, правовое регулирование должно мотивировать компании в сфере ЖКХ на внедрение энергосберегающих технологий и поддерживать отечественные инновации. Эффективная цифровизация в ЖКХ требует координации действий органов власти на всех уровнях, а также установления механизма обратной связи с населением.

Цифровые технологии значительно изменили сферу жилищно-коммунального хозяйства в Европе. Одним из наиболее значительных достижений стало внедрение концепции "умных домов", которые позволяют жильцам контролировать различные домашние системы с помощью смартфонов и других электронных устройств [7].

Так, в некоторых городах США используются "умные" счетчики воды, которые могут передавать данные о потреблении в реальном времени, что позволяет жителям контролировать расходы и оперативно обнаруживать утечки [5]. Мобильные приложения предоставляют возможность сообщать о недостатках городской инфраструктуры, таких как поврежденные дороги или неисправное освещение, благодаря чему осуществляется более оперативное реагирование со стороны служб ЖКХ. Одним из главных преимуществ цифровизации является возможность контроля и мониторинга энергопотребления, что позволяет снизить объемы потребляемой энергии, что ведет к экономии средств и более рациональному использованию ресурсов.

Кроме того, цифровизация усиливает контроль за соблюдением норм и правил в ЖКХ, что, в свою очередь, сокращает количество правонарушений. Сбор и анализ данных играют здесь важную роль. Цифровые технологии позволяют накапливать информацию о потреблении ресурсов и других важных показателях. Анализ этих данных помогает разрабатывать более эффективные правила и стратегии, учитывающие особенности различных регионов. Также цифровые системы позволяют оптимизировать графики вывоза мусора, контролируя заполненность контейнеров и отслеживая движения специализированной техники, включая расход топлива, скорость и маршруты.

Примеры конкретных решений подтверждают эффективность цифровизации ЖКХ: автоматическое регулирование освещения с учетом погоды и трафика, автоматический сбор данных со счетчиков с передачей информации потребителям и поставщикам в режиме реального времени, мониторинг состояния трубопроводов (температура, давление) для выявления отклонений и предотвращения аварий.



Внедрение цифровых технологий в российском ЖКХ также привело к положительным изменениям. Услуги стали удобнее для оплаты благодаря множеству интернет-платформ, мобильных приложений и банковских терминалов. Прозрачность работы управляющих компаний значительно возросла, информация о которых стала доступной для всех. Граждане получили возможность обращаться в контрольные органы через интернет-порталы в случае нарушения жилищного законодательства.

Жилищно-коммунальное хозяйство является ключевым элементом городской инфраструктуры, который подлежит цифровизации в рамках концепции «Умный город» [3]. Концепция «Умное ЖКХ» нацелена на автоматизацию процессов, которые непосредственно связаны со сбором данных с приборов учета, контролем функционирования оборудования, предотвращением аварий и обеспечением прозрачности работы объектов ЖКХ. Подобная система помогает контролировать потребление электроэнергии, тепла, газа и воды, а также она интегрируется с распространенными системами 1С и ГИС ЖКХ, благодаря чему жителям не нужно вручную передавать данные, а оплата производится на основании фактического потребления ресурсов. В результате система «Умное ЖКХ» содействует улучшению управления городами и повышению уровня жизни граждан, снижая финансовую нагрузку на население благодаря точному учёту и оптимизации затрат [4].

Цифровые технологии значительно улучшают качество и эффективность жилищных услуг, включая управление недвижимостью и взаимодействие с жильцами. Однако их внедрение порождает правовые вопросы, требующие решения, так как развитие технологий часто опережает законодательное обеспечение [5].

Формирование правовой базы для цифровизации жилищно-коммунального хозяйства в Российской Федерации началось с момента создания Государственной информационной системы жилищно-коммунального хозяйства (ГИС ЖКХ) в 2016 году [1]. ГИС ЖКХ представляет собой информационную платформу об услугах ЖКХ, функционирование которой регламентируется Федеральным законом от 21 июля 2014 года № 209-ФЗ «О государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства».

На данный момент единственным федеральным законом, регулирующим использование цифровых платформ в сфере ЖКХ, является закон о ГИС ЖКХ. Остальные аспекты правового регулирования осуществляются посредством подзаконных нормативных актов, таких как Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 года № 1632-р и Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 года № 203 [2]. Более детальная регламентация применения цифровых технологий осуществляется на уровне субъектов Российской Федерации и муниципальных образований.

Недостаток федерального регулирования приводит к конфликтам. Например, при оплате услуг через ГИС ЖКХ, интегрированную с Госуслугами, могут возникнуть проблемы с зачислением платежей. Неясно, кто несет ответственность: ГИС ЖКХ, Госуслуги или банк. Эта проблема связана с неопределенностью правового статуса информационных платформ.

Внедрение цифровых технологий в сфере ЖКХ способствует снижению коррупционных рисков и уменьшению издержек управляющих организаций. Современные технологии позволяют проводить модернизацию инженерных сетей и реализовывать решения, направленные на экономию ресурсов. Кроме того, граждане получают доступ к актуальной информации о льготах и услугах в электронном виде. Автоматизация процессов с использованием технологии блокчейн сокращает число сотрудников, взаимодействующих с гражданами непосредственно.

В настоящее время функционал ГИС ЖКХ ограничен сбором и предоставлением информации. Интеграция технологии блокчейн способна значительно расширить возможности системы. Например, появится возможность заключать электронные договоры с поставщиками



услуг, выбирать обслуживающий банк, фиксировать взаимные обязательства участников рынка ЖКХ, а также автоматически учитывать начисления за коммунальные услуги [6]. В результате потребители получают более эффективные инструменты контроля за своими платежами.

Чтобы полностью реализовать возможности цифровых технологий, необходимо законодательно закрепить заключение договоров управления многоквартирными домами с управляющими компаниями в электронном формате, используя электронную подпись и голосование. Также важно предусмотреть заключение договоров с ресурсоснабжающими организациями через цифровые контракты [5].

Цифровизация жилищно-коммунального хозяйства открывает перспективы для автоматизации ключевых юридических процедур в управлении многоквартирными домами, таких как проведение общих собраний собственников в электронном виде с использованием платформ ГИС ЖКХ и Госуслуг.

Помимо этого, существует насущная необходимость унифицировать нормативно-правовое регулирование внедрения цифровых технологий в области теплоснабжения, водоснабжения, электроснабжения и газоснабжения. В настоящее время правовое регулирование в данных сферах осуществляется множеством разрозненных нормативных актов, что затрудняет правоприменение.

В заключение, проведенное исследование позволило выявить ключевые аспекты цифровизации жилищно-коммунального хозяйства как в международном контексте, так и в России. Анализ опыта Великобритании, Франции и Германии продемонстрировал успешные стратегии внедрения цифровых технологий, направленные на повышение эффективности управления и удовлетворенности потребителей.

Вместе с тем, исследование выявило ряд проблем, сдерживающих процесс цифровизации в российском ЖКХ. К ним относятся недостаточное правовое регулирование, особенно на федеральном уровне, что приводит к конфликтам и неопределенности в правовом статусе информационных платформ. Отсутствие унифицированных нормативных актов в сферах тепло-, водо-, электро- и газоснабжения создает дополнительные сложности в правоприменительной практике.

Таким образом, правовая база, поддерживающая цифровизацию в сфере управления многоквартирными домами, должна быть динамично развиваемой, чтобы соответствовать вызовам настоящего и будущего. Синергия между правом и технологиями создаёт возможности для более эффективного и ответственного управления, что в конечном итоге должно привести к улучшению качества жизни населения и повышению уровня доверия к управленческим институтам.

Список литературы:

1. О государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства: Федеральный закон от 21.07.2014 № 209-ФЗ//КонсультантПлюс–URL:https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_165810/ (Дата обращения: 20.04.25).
2. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы: Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 №203//КонсультантПлюс–URL:https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/ (Дата обращения: 20.04.25).
3. Об утверждении Концепции проекта цифровизации городского хозяйства «Умный город»: Приказ Минстроя России от 25.12.2020 № 866/пр//КонсультантПлюс–URL:https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_373509/ (Дата обращения: 20.04.25).
4. Анисимова Н.А., Наролина Т.С., Попов В.Г., Смотрова Т.И. Практические аспекты реализации концепции «Умный город» в жилищно – коммунальной сфере // РСЭУ. 2021. № 3 (54). С. 26-33.



5. Воеводкин Н.Ю., Пикулева В.И. Проблемы цифровой трансформации жилищно-коммунального хозяйства муниципального образования // Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. № 3-1. С. 39-41.

6. Ковалева О. А. Проблемы реализации антикоррупционной политики государства в сфере жилищнокоммунального хозяйства. М.: Русайнс, 2019. 130 с.

7. Ларионова А. А. Цифровизация ЖКХ как стратегическое планирование его развития. Интервью с А. И. Кулешовым // Бюджет. 2020. № 9. С. 34–38.

