

Список источников:

1. CRM для салона красоты: парикмахерской, маникюрного, массажного, спа-салона [Электронный ресурс]. – URL: <https://8d9.ru/crm-dlya-salona-krasoty-parikмахerskoj-manikyurnogo-massazhnogo-spa-salona> (дата обращения: 03.09.2019).
2. CRM для салона красоты: эффективный инструмент для бизнеса [Электронный ресурс]. – URL: <https://sales-generator.ru/blog/crm-dlya-salona-krasoty/> (дата обращения: 03.09.2019).
3. CRM для салонов красоты [Электронный ресурс]. – URL: <https://fbconsult.ru/crm-dlya-salonov-krasoty-zachem-i-kak-vnedrit> (дата обращения: 04.09.2019).
4. CRM-система для салона красоты: платный или бесплатный вариант? [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.vladtime.ru/obsh/649194> (дата обращения: 04.09.2019).
5. Зачем ходить в салоны красоты [Электронный ресурс]. – URL: <http://trilogy.pro/blog/stati/zachem-xodit-v-salon-krasoty/> (дата обращения: 04.09.2019).
6. Как выбрать CRM для салона красоты [Электронный ресурс]. – URL: <https://delen.ru/servisy-i-uslugi/crm-dlya-biznesa/crm-dlja-salona-krasoty.html> (дата обращения: 06.09.2019).
7. Малявкина Л.И. Информационные системы и технологии цифровой экономики: современные тренды // Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. – 2018. – №8. – С. 123-127.
8. Малявкина Л.И., Савина А.Г. Реализация национальной стратегии импортозамещения в ИТ-сфере как основа обеспечения технологической независимости России // Современная наука и инновации. – 2018. – №4 (24). – С. 78-87.
9. Общая характеристика деятельности салона красоты: классификация салонов и виды предоставляемых услуг [Электронный ресурс]. – URL: <https://scienceforum.ru/2019/article/2018011560> (дата обращения: 06.09.2019).
10. Цифровизация современного общества: факторы трансформации, проблемы и перспективы: монография / под ред. д.э.н., профессора Л.И. Малявкиной. – Орел: ОрелГУЭТ, 2019. – 186 с.

УДК 004.1:338.465

Лозовая Л.В.

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В СФЕРЕ
ЖИЛИЩНО-КОМУНАЛЬНЫХ УСЛУГ**

Лозовая Лилия Владимировна; обучающаяся; ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет экономики и торговли»; РФ, 302028, г. Орел, ул. Октябрьская, д. 12; e-mail: lilabel0706@icloud.com

Научный руководитель: Малявкина Людмила Ивановна, доктор экономических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет экономики и торговли»; РФ, 302028, г. Орел, ул. Октябрьская, д. 12; e-mail: ludamal20@yandex.ru

Широкое использование новых информационных технологий - один из основных факторов влияния научно-технического прогресса на все сферы деятельности человека. Информационные технологии (ИТ) являются важнейшим атрибутом развития как отдельных отраслей, так и экономики в целом. Устойчивый рост возможен при тесном взаимодействии технико-технологической и экономических составляющих. Результатом такой взаимосвязи становится разработка прикладных информационных программ и технологий, позволяющих в большой степени повысить эффективность деятельности предприятий. Среди наиболее важных и массовых сфер, в которых информационные технологии играют важную роль, особое место занимает сфера ЖКХ. Внедрение инновационных информационных технологий позволит повысить качество жизни граждан РФ, эффективность деятельности

управляющих компаний, создать действенную систему их взаимоотношений с исполнительными органами государственной власти.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ), цифровизация сферы ЖКХ, государственная информационная система, ГИС ЖКХ, система «умный дом».

Lozovaya L.V.

INFORMATION SYSTEMS IN HOUSING SERVICES

Lozovaya Liliya Vladimirovna; Orel State University of Economics and Trade; 12 Oktyabrskaya Street, Orel 302028, Russian Federation; e-mail: lilabel0706@icloud.com

One of major factors of scientific and technical progress influence on all fields of human activity is wide use of new information technologies. Information technologies (IT) are the major attribute of the development of both separate branches, and the economy as a whole. Steady growth is possible at close interaction of technical-technological and economic components. Working out of applied information programs and technologies allowing to increase the efficiency of enterprises activity is the result of such interrelation. Among the most important and popular spheres where information technologies play an important role, housing services occupy a special place. Introduction of innovative information technologies will allow improving the life quality of the citizens of the Russian Federation, efficiency of operating companies activity and to create effective system of their interaction with the executive government body.

Keywords: housing services, digitization of housing sphere, state information system, SIS of housing service, “smart home” system

Жилищно-коммунальное хозяйство – это одна из основных отраслей экономики, которая оказывает большое влияние на все стороны жизнедеятельности общества. В состав данной отрасли входит множество систем, которые включают в себя взаимодействующую, трудовую и контролирующую деятельность. Стоимость и качество услуг жилищно-коммунального комплекса – это важнейшие характеристики обеспечения стабильности и устойчивого развития национальной экономики, которые напрямую влияют на уровень и качество жизни всех ее граждан. Жилищно-коммунальный комплекс является технически сложным хозяйством, которое обслуживает не только жилой фонд, но и является поставщиком инженерной инфраструктуры для производственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов. На рисунке 1 представлены отрасли ЖКХ, каждая из которых отвечает за работу в различных населенных пунктах и муниципалитетах.

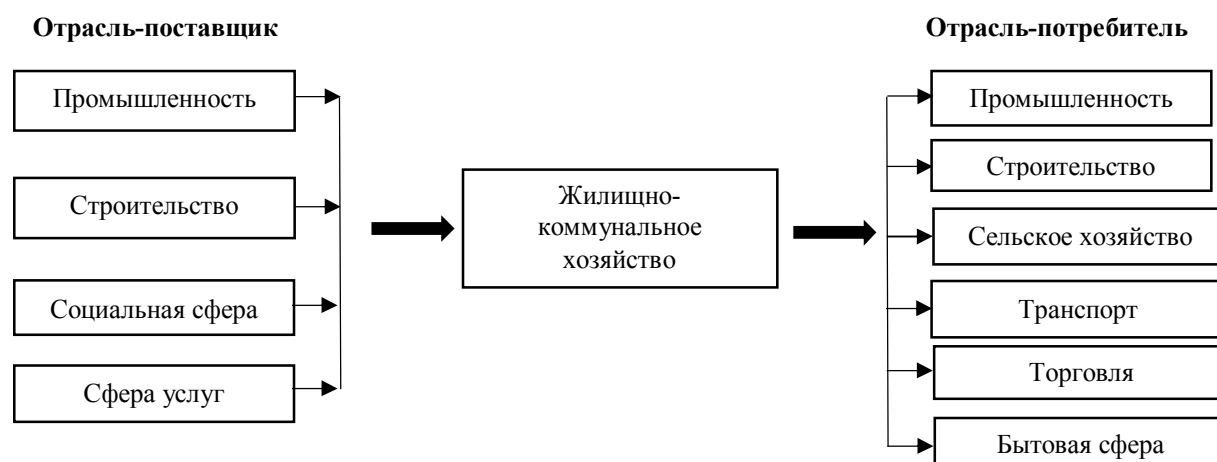


Рисунок 1 – Связь жилищно-коммунального хозяйства с другими отраслями [1]

В течение длительного времени эта сфера обеспечения жизнедеятельности общества находилась в кризисном состоянии, которое объяснялось такими обстоятельствами, как неэффективная система управления; высокие затраты, связанные с оказанием жилищных и коммунальных услуг; неразвитость конкурентной среды. Управление жилищно-коммунальным хозяйством имело крайне низкую эффективность из-за отсутствия своевременной объективной информации, что не позволяло осуществлять на практике основные принципы программно-целевого подхода к управлению. Также отсутствовала адекватная система информационного обеспечения управления, благодаря которой можно было бы обеспечить процесс преобразования ЖКХ и переход его на качественно новый уровень. Среди множества проблем, которые требовали решения в ходе выполнения жилищно-коммунальных реформ, особое место занимала достоверность и доступность информации, которая создается, используется и распространяется в сфере ЖКХ: о жителях, о потреблении энергоресурсов, оперативная информация о текущем состоянии объектов ЖКХ и инженерных коммуникаций [1].

Решением данной проблемы является внедрение информационных технологий, которые позволяют создать качественно новую систему информационного обеспечения управления сферой ЖКХ, а также систему регламентированного взаимодействия с исполнительными органами государственной власти. В ее основе лежит информационная система, которая позволяет преодолеть разрыв между уже относительно развитой нормативной базой и правоприменительной практикой, а также повысить качество принимаемых решений, социальную защищенность населения и усилить контроль за жилищно-коммунальной сферой деятельности.

В 2013 году Министерству связи РФ было поручено создать единый ресурс, который будет содержать всю информацию в сфере жилищно-коммунального хозяйства. С 2015 года использование данной информационной системы являлось обязательным для всех органов муниципальной власти, управляющих организаций и поставщиков коммунальных услуг. Государственная информационная система жилищно-коммунального хозяйства (ГИС ЖКХ) – это единая централизованная информационная система, которая содержит в себе всю информацию о деятельности сферы ЖКХ (информацию о жилищном фонде, стоимости и перечне услуг по управлению имуществом многоквартирного дома и т.д.). На рисунке 2 представлены цели и задачи информационной системы, а также преимущества, которые дает ее использование для граждан, органов власти и управляющих организаций.

Законодательством предусмотрена административная ответственность за несоблюдение порядка внесения данных в ГИС ЖКХ: за размещение информации, за нарушение способов и сроков размещения информации, за размещение информации в неполном объеме, за размещение недостоверной информации. К тому же один раз в месяц должна обновляться информация о качестве предоставляемых услуг, их количестве и выявленных случаях нарушения [7]. В законодательстве введена норма, которая позволяет гражданам не оплачивать жилищно-коммунальные услуги до размещения управляющими организациями в системе информации о начислениях за ЖКУ, в полном объеме подтвержденные соответствующими расчетами. Данное правило позволяет создать экономическую мотивацию к исполнению участниками рынка своих обязанностей. Организации могут размещать информацию напрямую в личном кабинете или через иные информационные системы посредством объединения с ГИС ЖКХ [2]. Данная система состоит из двух частей: открытой и закрытой. В открытой представлена информация, которая является общедоступной. В закрытой части находятся личные кабинеты граждан, управляющих организаций и органов власти, товариществ собственников жилья, а также ресурсы снабжающих организаций и кооперативов. Она функционирует на основе современных программно-технических средств и информационных технологий.



Рисунок 2 – Цели, задачи и преимущества ГИС ЖКХ

Портал ГИС ЖКХ имеет новостную ленту о сфере ЖКХ (мероприятия общественного и жилищного контроля, меры социальной поддержки, нормативы потребления коммунальных услуг), а также содержит реестр организаций сферы ЖКХ, зарегистрированных в системе, с отображением их местонахождения и обслуживаемых домов на карте, реестр объектов жилищного фонда, реестр проверок, реестр лицензий управляющих организаций и др. Любой заинтересованный пользователь получает бесплатный круглосуточный доступ ко всем федеральным и региональным нормативным правовым актам и может принять участие в обсуждении интересующих его вопросов на форуме [3]. В систему ГИС ЖКХ из государственных информационных ресурсов поступает информация о принятии решений по проведению капитальных ремонтов многоквартирных домов за счет средств фонда капитального ремонта. Также ведутся справочники и классификаторы (классификатор организационно-правовых норм; классификатор единиц измерения; классификатор территорий муниципальных образований и квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих), которые позволяют организациям размещать в системе унифицированную ин-

формацию в структурированном виде.

Перспективным направлением дальнейшей цифровизации ЖКХ является широкое внедрение системы «умный дом», реализация функциональных возможностей которой направлена на автоматизацию и интеллектуализацию зданий (помещений) на основе цифровых промышленных технологий [4, 6]. Она представляет собой высокотехнологичную систему, позволяющую объединить все коммуникации (отопление, вентиляцию, охранную и пожарную сигнализацию, контроль аварийных ситуаций, видеонаблюдение и др.) в единый комплекс и поставить его под управление искусственного интеллекта, программируемого и настраиваемого под потребности и пожелания хозяина (рис. 3).

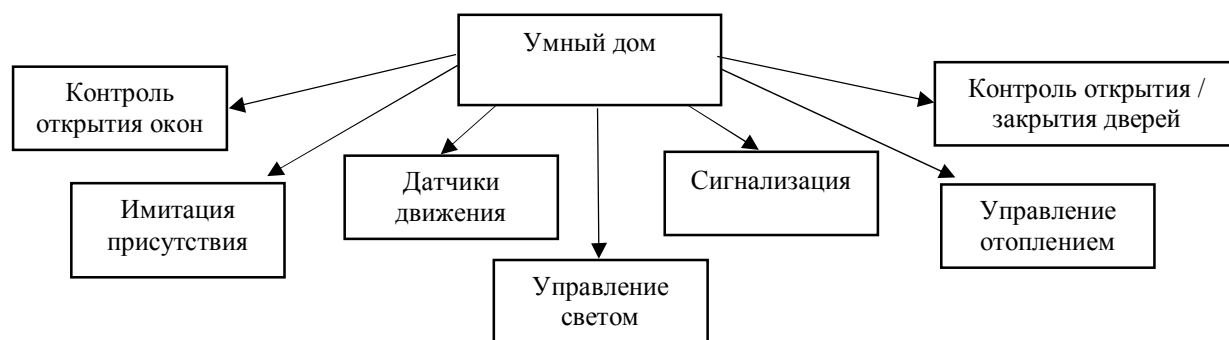


Рисунок 3 – Функции системы «умный дом»

Основными вспомогательными услугами умного дома являются кастомизация оборудования, модернизация, ремонт и техническое обслуживание. Многофункциональная система «умный дом» быстро реагирует на все сигналы в квартире или доме, обеспечивая удаленный контроль за происходящим.

Интеграция системы «умный дом» с ГИС ЖКХ позволяет решить проблему своевременной передачи показаний индивидуальных приборов учета от потребителя к поставщикам ресурсов. Интеллектуальные цифровые приборы при помощи мобильной связи GPRS/GSM либо по сети Ethernet передают данные напрямую на мини-сервер УК/ТСЖ/РСО. На данном сервере установлена система, которая дистанционно снимает показания с приборов и позволяет автоматически получать данные. Затем в информационной среде проходит учет полученных данных и формирование счетов для оплаты, далее данные передаются непосредственно в саму систему ГИС ЖКХ. Процедура, организованная таким образом, имеет ряд преимуществ: для снятия показаний в помещении, где установлены приборы, не требуется пропуск, так как считывание производится дистанционно; обеспечивается высокая точность собранных данных; исключаются ошибки, которые могут быть связаны с человеческим фактором и др.

Таким образом, цифровизация сложного, многоотраслевого комплекса, каким является ЖКХ, на основе инновационных информационных технологий позволит повысить качество жизни граждан РФ, эффективность деятельности управляющих компаний, создать качественную систему управления ЖКХ, а также систему взаимодействия с исполнительными органами государственной власти.

Список источников:

1. Инновации и новые технологии в сфере ЖКХ [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.rc-online.ru/about/smi/innovatsii-i-novye-tekhnologii-v-sfere-zhkkh> (дата обращения: 24.08.2019).
2. Информационные технологии в сфере ЖКХ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.aetp.ru/news/item/410261> (дата обращения: 25.08.2019).

3. Кожевников С.А., Ускова Т.В. Государственно-частное партнерство в жилищно-коммунальном хозяйстве региона: проблемы и перспективы развития: монография. – Вологда Вологодский научный центр Российской академии наук, 2016. – С. 18-25.

4. Малявкина Л.И. Информационные системы и технологии цифровой экономики: современные тренды // Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. – 2018. – №8. – С. 123-127.

5. Технология «Умный дом» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.aptech.ru/tehnologii-dom> (дата обращения: 28.08.2019).

6. Цифровизация современного общества: факторы трансформации, проблемы и перспективы: монография / под ред. д.э.н., профессора Л.И. Малявкиной. – Орел: ОрелГУЭТ, 2019. – 186 с.

7. Цифровое ЖКХ: легко ли реализовать планы Президента? [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.iksmedia.ru/blogs/post/5398071-Czifrovoe-ZHKX-legko-li-realizovat.html> (дата обращения: 26.08.2019).

8. Чаадаев В.К. Проблемные зоны взаимодействия между участниками рынка коммунальных услуг при отсутствии оператора коммерческого учета // Современные научные исследования и инновации. – 2015. – №7-3 (51). – С. 92-94.

9. Чаадаева В.В. Информационные технологии в управлении предприятиями ЖКХ // Новая наука: Стратегии и векторы развития. – 2016. – №3-1 (70). – С. 250-262.