

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 332.8+335.5:330.133

ББК 65.291.86

К 68

DOI: 10.53598/2410-3683-2023-3-325-27-35

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ОБОСНОВАННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАСЧЕТА СТОИМОСТИ УСЛУГ ПО СОДЕРЖАНИЮ ОБЩЕГО ИМУЩЕСТВА В МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМАХ

(Рецензирована)

Инна Валерьевна КОРОХОВА

Северо-Кавказский социальный институт, г. Ставрополь, Россия

InnaKV-24@yandex.ru

Аннотация. В работе представлены результаты исследования вопроса выполнения экономически обоснованного расчета стоимости услуг по содержанию общего имущества многоквартирных домов. Анализ обращений граждан по вопросам качества и заявленной стоимости выполненных ЖКХ услуг был осуществлен в г. Невинномысск Ставропольского края. В статье было выполнено сравнительное исследование формирования стоимости услуг в шести организациях города и произведен расчет по выбранному виду работ. В ходе исследования было выявлено, что расчет стоимости услуг по содержанию общего имущества многоквартирных домов формируется без должного учета экономических обоснований в г. Невинномысск Ставропольского края, что влечет за собой многократное превышение индекса инфляции за предыдущий период. Для решения данной проблемы спроектирована информационно-аналитическая система, позволяющая организовать эффективное взаимодействие заинтересованных сторон для выполнения экономически обоснованного расчета стоимости услуг по содержанию общего имущества в многоквартирных домах.

Ключевые слова: общее имущество, экономически обоснованная стоимость, информационно-аналитическая система, механизм взаимодействия, расчет стоимости.

Для цитирования: Корохова И.В. Использование информационно-аналитической системы для выполнения обоснованного экономического расчета стоимости услуг по содержанию общего имущества в многоквартирных домах // Вестник Адыгейского государственного университета, серия «Экономика». 2023. Вып. 3 (325). С. 27-35. DOI: 10.53598/2410-3683-2023-3-325-27-35

ORIGINAL RESEARCH PAPER

THE USE OF INFORMATION AND ANALYTICAL SYSTEMS FOR JUSTIFYING THE SERVICE COST ECONOMIC CALCULATION FOR THE MAINTENANCE OF THE APARTMENT BUILDING COMMON PROPERTY

Inna V. KOROKHOVA

North Caucasian Social Institute, Stavropol city, Russia

InnaKV-24@yandex.ru

Abstract. The study results of the economically justified calculation of the service cost for the maintenance of apartment building common property are presented. The analysis of citizens' appeals on issues of quality and the declared cost of the services performed have been carried out in Nevinnomyssk, Stavropol region has been made. Comparative study of the formation of the cost of service in six organizations and calculation made by the type of work has been made. It has been revealed the cost calculation of the common property in block of flats is formed without taking into account the economic justifications in Nevinnomyssk, Stavropol region. That entails a multiple excess of the inflation index for the previous period. To solve the problem information-analytical system and effective interaction

of the parties involved have been designed to perform calculations on the common property apartment building maintenance.

Keywords: common property, economically justified calculation of the cost, information and analysis system, interaction mechanism, calculate cost.

For citation: Korokhova I.V. The use of information and analytical systems for justifying the service cost economic calculation for the maintenance of the apartment building common property // Bulletin of the Adyghe State University, series "Economics". 2023. No. 3 (325). P. 27-35 (in Russian). DOI: 10.53598/2410-3683-2023-3-325-27-35

Ведение. Создание благоприятных социальных условий жизнеобеспечения — одно из важных направлений развития отрасли жилищно-коммунального хозяйства (далее — ЖКХ). Важным и актуальным приоритетом в этом направлении является деятельность по содержанию общего имущества многоквартирного дома (далее — ОИ МКД). Организации в сфере ЖКХ, рассчитывают стоимость услуг по содержанию ОИ МКД с ориентацией на получение прибыли. Тем не менее, прослеживается одновременное увеличение стоимости услуг и снижение затрат на их выполнение. Как следствие, происходит снижение качества оказываемых услуг и выполняемых работ и возникает проблема несоответствия заявленной стоимости услуг и качества выполняемых ими работ.

Следует отметить, что организация в сфере ЖКХ по итогу расчета стоимости услуг по содержанию ОИ МКД размещает информацию в государственной информационной системе ЖКХ без расшифровки по статьям затрат. При этом в процессе формирования стоимости по обслуживанию ОИ МКД используют подход расчета на основе результатов, полученных за предыдущий период. Используемый подход расчета стоимости услуг не является экономически обоснованным и не может быть базовым для расчета стоимости услуг на следующий период, так как осуществляется без учета качества и объемов предоставленных услуг, строгого обоснования выбора субподрядчика и пр. [1].

В российской практике прослеживается тенденция отсутствия прозрачности процесса ее формирования при выполнении расчета стоимости услуг по содержанию ОИ МКД [3]. Помимо этого, при выполнении расчета стоимости услуг, зачастую, не учитываются изменения в политике формирования стоимости коммунальных ресурсов, региональных возможностей предоставления льгот отдельным категориям граждан и пр. Таким образом, необходимость определения решения проблемного вопроса относительно экономически обоснованного расчета стоимости услуг по содержанию ОИ МКД делают теоретико-методологические и прикладные исследования в сфере ЖКХ весьма актуальными [2].

Целью исследования является — разработка информационно-аналитической системы для выполнения экономически обоснованного расчета стоимости услуг по содержанию ОИ МКД, отличительной особенностью которой является использование разработанной методики расчет и механизма четырехстороннего взаимодействия стейкхолдеров: управляющих организаций с собственниками помещений, Управлением ЖКХ, субподрядными организациями, привлекаемыми к выполнению работ и услуг. Использование такой системы позволит устранить противоречия в контексте роста стоимости услуг и обеспечит правовое соблюдение действующего законодательства Российской Федерации в данной отрасли.

Для реализации поставленной цели были выполнены следующие задачи:

1. Проведен анализ выполнения экономически обоснованного расчета стоимости услуг по содержанию ОИ МКД, выполняемого в организациях сферы ЖКХ на примере г. Невинномысск Ставропольского края.

2. Разработаны методические рекомендации выполнения экономически обоснованного расчета стоимости услуг по содержанию ОИ МКД с возможностью тиражирования на другие регионы.

3. Разработан механизм четырехстороннего взаимодействия стейкхолдеров: управляющая организация, собственники помещений МКД, субподрядными организациями и Управление ЖКХ.

4. Разработана информационно-аналитическая система.

В результате изучения соответствующих нормативных правовых актов и сравнительного анализа формирования стоимости услуг нескольких управляющих организаций города Невинномысска было выявлено, что развитию предпринимательской деятельности способствовало принятие Государственной Думой 22.12.2004 г. Жилищного кодекса Российской Федерации. Данное событие стало триггером для функционирования организаций сферы ЖКХ частной формы собственности при оказании услуг по управлению ОИ МКД, основной целью которых является получение прибыли [4].

Материалы и методы. Применение комплексного, системного и концептуального [3] подходов позволило изучить деятельность управляющей организации, выявить проблемные вопросы, выделить преимущества и недостатки работы с стейкхолдерами, сформировать оценку деятельности управляющей организации, выявить тенденцию развития, и наметить стратегию улучшения всех сторон деятельности. Источниками информации служат также плановая и нормативная документация (в том числе, план экономического и социального развития управляющей организации и др.). Стоит отметить, что проведенное исследование и предложения по его результатам в деятельность управляющих организаций обеспечит стабильность в улучшении условий жизнеобеспечения собственников помещений МКД, в том числе и экономию финансовых затрат. С этой точки зрения обосновывается сложность формирования экономически обоснованных тарифов на жилищные услуги с учетом их качества. Это, в свою очередь, позволит дать объективную оценку деятельности организаций в сфере ЖКХ.

Для составления эмпирической базы исследования был проведен опрос респондентов (эксперты сферы ЖКХ, собственники помещений МКД):

— собственников помещений МКД относительно ценности оказываемых услуг и работ по содержанию ОИ МКД со стороны организаций сферы ЖКХ в 2023 г. (N=120), выборка выполнена по возрастному составу: 18-35, 36-55, 56-75 лет.

— Сотрудников Администрации города Невинномысска, Управления ЖКХ администрации г. Невинномысска, муниципальной управляющей организации «Гарантия», субподрядных организаций (N=121). Опрос был проведен в 2023 г. в формате очного и онлайн-анкетирования.

Результаты исследования. В процессе выполнения исследования был проведен анализ обращений собственников помещений МКД в Управление ЖКХ г. Невинномысска Ставропольского края в отношении стоимости и качества услуг по содержанию ОИ МКД. Установлено, что свыше 69% обращений содержат нарекания относительно низкого качества оказания услуг по содержанию ОИ МКД и завышение цен со стороны управляющих организаций [2].

До реорганизации управление ЖКХ администрации города рассчитывало стоимость услуг по обслуживанию общего имущества одинаково с учетом степени благоустроенности (до 2009 г.) для всех МУП Невинномысска с последующим утверждением Думой города. В связи с этим, население оценивало работу МУП по качеству предоставляемых услуг, без требований к их стоимости.

Основываясь на анализе обращений, можно констатировать актуальность вышеизложенной проблемы, отметить необходимость детального рассмотрения данного вопроса и принятия соответствующего управленческого решения.

С этой целью был проведен сравнительный анализ затрат шести управляющих организаций, представленный в табл. 1.

Таблица 1

Сравнительный анализ стоимости услуг по обслуживанию ОИ МКД

№ п/п	Услуги	Ед. изм.	Конкурс по выбору УК	МУП «Управление»	ООО «РЭК-10»	ООО «Наш МКД»	ООО «Континент»	ООО «Виктория»	ТСЖ «Молния»
1	Услуги по обеспечению санитарного состояния дома	руб.	5,51	4,98	3,18	2,74	2,41	3,56	3,12
2	Работы по содержанию конструктивных элементов зданий	руб.	2,66	2,77	1,48	1,16	0,78	0,89	2,37
3	Работы по обслуживанию и эксплуатации внутридомовых инженерных систем	руб.	2,79	3,63	3,99	4,29	4,14	4,56	3,76
4	Услуги сторонних организаций	руб.	4,08	3,57	4,10	3,67	3,61	3,10	3,36
5	Содержание придомовой территории	руб.	2,46	2,03	2,55	2,15	2,03	1,79	1,81
6	Административно-хозяйственные расходы	руб.		4,02	4,61	3,85	3,97	3,68	3,71
7	Внеэксплуатационные расходы (налоги)	руб.		0,40	0,40	0,39	0,38	0,37	0,37
	ИТОГО	руб.	17,50	21,40	20,31	18,25	17,32	17,95	18,50
	Рентабельность 5%	руб.	0,87	1,07	1,02	0,91	0,87	0,90	
	Резервный фонд	руб.			0,13				
	Всего затрат по содержанию	руб.	18,37	22,47	21,46	19,16	18,19	18,85	18,50

Применение сравнительного анализа смет затрат средней стоимости услуг по содержанию ОИ МКД позволило определить, что стоимость одного и того же вида услуг, установленная управляющими организациями, различна. Стоит отметить, что в конкурсной смете затрат доля затрат на содержание конструктивных элементов зданий составляет 12% (определено с учетом года постройки МКД в целом по городу, их износа, затрат на их содержание и ремонт), что должно быть ориентиром для управляющих организаций [2]. К примеру, получение прибыли за счет снижения затрат на содержание конструктивных элементов здания влечет за собой снижение безопасности эксплуатации здания в целом. Данная ситуация относится и к формированию затрат на обслуживание внутридомовых инженерных систем [5].

При детальном рассмотрении проблемы экономически обоснованного ценообразования услуг по содержанию ОИ МКД произведен расчет по обслуживанию и эксплуатации внутридомовых инженерных систем на условиях, предложенных управляющими организациями. Результаты сравнительного анализа статей затрат по обслуживанию внутридомовых инженерных систем представлен в табл. 2.

Таблица 2

Сравнительный анализ смет на обслуживание и эксплуатацию
 внутридомовых инженерных систем

№ п/п	Статья затрат	Единица измерения	Расчет по нормативным актам	МУП «Управление»	ООО «Наш МКД»
1	Фонд оплаты труда	руб./м ²	1,18	1,63	1,83
2	Соц.отчисления 30,2%	руб./м ²	0,35	0,49	0,56
3	Материалы, инвентарь	руб./м ²	0,20	0,41	0,24
4	Охрана труда, спецодежда	руб./м ²	0,01	0,01	0,01
5	Общие эксплуатационные расходы	руб./м ²	1,05	1,09	1,65
	Итого	руб./м ²	3,75	3,73	5,29

По итогу анализа определено, что расходы по статье «Содержание внутридомовых инженерных систем» в МУП «Управление» выше нормативных значений на 31,1%, а в ООО «Наш МКД» – на 53,7%. Доля затрат на фонд заработной платы в управляющих организациях выше, чем при расчете по действующим нормативам. В то же время, управляющие организации вынуждены увеличивать штат сотрудников, затраты на их содержание в связи с тем, что МКД, находящиеся в их управлении и обслуживании, расположены территориально отдельно друг от друга в рамках муниципального образования. Таким образом, была подтверждена проблема различной стоимости работ одного вида и необходимость ее решения на территории города.

Кроме того, немаловажной проблемой является отсутствие открытой, доступной информации при организации взаимодействия заинтересованных лиц при заключении договоров для оказания услуг и выполнения работ по содержанию ОИ МКД с субподрядными организациями. В связи с тем, что управляющие организации самостоятельно заключают договоры на выполнение определенных видов работ с субподрядными организациями, привлекают их для выполнения основных работ по техническому обслуживанию внутридомового оборудования, собственники МКД получают отчет о стоимости работ только на отчетном собрании. Невозможность контролировать действия управляющих организаций при работе с субподрядчиками вызывает у собственников помещений МКД недоверие к размеру стоимости

работ, указанному в договоре. Поскольку затраты на содержание ОИ МКД включают расходы на оплату услуг субподрядных организаций, владельцы квартир имеют право контролировать расходы на содержание, включая расходы на оплату работ субподрядных организаций.

Стоит отметить, что в данном случае ситуация усугубляется нежеланием граждан участвовать в собраниях. Исходя из данных опросов жителей МКД по ул. Гагарина, д. 45 города Невинномысска Ставропольского края было выявлено, что 83% жителей МКД в возрасте до 55 лет (100 из 120 респондентов) не посещают собрания в связи с занятостью. Однако респонденты отметили, что хотели бы принимать участие в собраниях посредством использования информационных технологий и своевременно получать информацию о ходе работ с помощью информационных технологий, что подтверждает актуальность и востребованность использования информационной системы.

Таким образом, по мнению авторов, целевым решением вышеуказанной проблемы является внедрение информационно-аналитической системы для выполнения экономически обоснованного расчета стоимости услуг по содержанию ОИ МКД [6], [7].

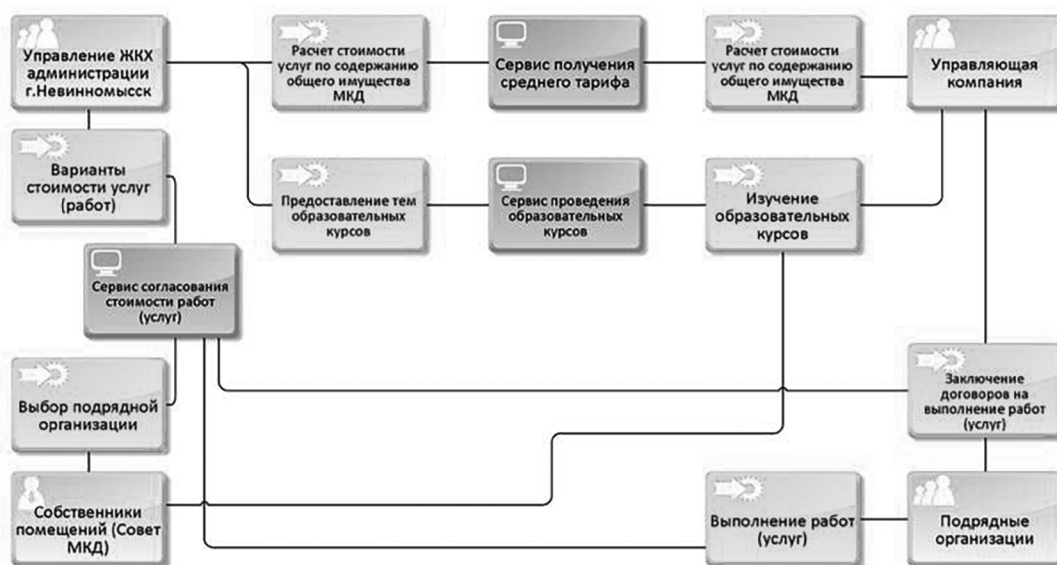


Рис.1. — Архитектура информационной системы

Представленная архитектура информационно-аналитической системы была выбрана для проектирования и реализации рассматриваемого бизнес-процесса расчета затрат на содержание ОИ МКД, основана на сервис-ориентированном подходе [8]. Каждый сервис позволяет реализовать отдельную бизнес-функцию, которая является логически обособленной, повторяющейся задачей, являющейся составной частью бизнес-процесса организации [8].

Спроектированная информационная система будет включать следующие сервисы:

- регистрация заинтересованных сторон;
- расчет стоимости услуг (работ) по содержанию ОИ МКД;
- расчет средней стоимости услуг (работ) по содержанию ОИ МКД;
- согласование стоимости оказания услуг (работ) по содержанию ОИ МКД;
- выбор и заключение договора с субподрядной организацией;
- оценка качества оказания услуг (работ) по содержанию ОИ МКД;
- формирование рейтинга, согласно разработанной авторами методики, управляющих организаций.

Главной особенностью такого проектирования процесса является выполнение экономически обоснованного расчета стоимости услуг по содержанию ОИ МКД на основе фактических расходов управляющих организаций с учетом норм, установленных законодательными актами РФ, субъектов РФ, а также НПА муниципального образования. Данное проектирование позволит управлению ЖКХ публиковать и хранить необходимую информацию о расчете затрат на содержание ОИ МКД. При этом каждый пользователь сможет запрашивать информацию с помощью выбранной бизнес-функции в любое время и неограниченное количество раз.

Таким образом, будет выполнен расчет средней стоимости услуг (работ) по содержанию ОИ МКД на уровне муниципального образования Невинномысска Ставропольского края. Внедрение спроектированного процесса будет способствовать снижению трудозатрат на выполнение расчета стоимости услуг по содержанию ОИ МКД, принятию в типовых МКД средней по значению стоимости услуг [13].

Выводы. В ходе исследования было выявлено, что для города Невинномысска Ставропольского края проблема несоответствия заявленной стоимости и качества оказываемых услуг (работ) является актуальной. Используемый подход расчета стоимости услуг не является экономически обоснованным, так как осуществляется без учета качества и объемов предоставленных услуг, строгого обоснования выбора субподрядных организаций и пр. и не может быть базовым для расчета стоимости услуг на следующий период.

Современные информационно-коммуникационные технологии в сфере ЖКХ могут стать дополнительными инструментами для решения проблем в данной отрасли. Так, в настоящее время в Невинномысске в рамках программы «Умный город» в дорожной карте запланирован пилотный проект по цифровизации одного из кейсов: «Умное ЖКХ» [9], [10], что подтверждает актуальность использования цифровых технологий в решении вопросов в сфере ЖКХ.

Сравнение смет затрат на обслуживание ОИ МКД показало, что управляющие организации взимают различную плату за одни и те же виды работ. Помимо этого, было выявлено, что управляющие организации не соблюдают обязательные требования по содержанию ОИ МКД, что снижает качество благоприятных и безопасных условий жизни граждан.

Изучение структуры стоимости услуг в ЖКХ г. Невинномысска выявило необходимость реорганизации и развития следующих бизнес-процессов:

— выполнение экономически обоснованного расчета стоимости услуг по содержанию ОИ МКД;

— организация эффективного четырехстороннего взаимодействия стейкхолдеров: управляющая организация, собственники помещений МКД, субподрядные организации и Управление ЖКХ. Решением обозначенных выше проблем может стать внедрение информационно-аналитической системы, включающей единую методику расчета стоимости услуг, механизм взаимодействия заинтересованных сторон в лице: управляющей организации, собственников помещений МКД, Управления ЖКХ администрации города Невинномысска, субподрядных организаций, привлекаемых к выполнению работ и услуг [9], [11], [12].

Внедрение информационно-аналитической системы в сфере ЖКХ позволит получить следующие преимущества [10]:

1. Размещение данных по стоимости услуг (работ) по содержанию ОИ МКД согласно статьям затрат на услуги, средней стоимости услуг по муниципальному образованию, стоимости услуг по содержанию МКД собственников помещений в личном кабинете собственника помещений МКД.

2. Согласование стоимости услуг (работ) по содержанию ОИ МКД со стороны собственников помещений МКД с учетом их требований.

3. Передача частичной ответственности на собственника помещений МКД за содержание МКД.

4. Предоставление руководителям организациям сферы ЖКХ актуальные данные для принятия управленческих решений.

5. Уменьшение количества обращений собственников помещений МКД с нареканиями о несоответствии заявленной стоимости и выполненных работ

Информационно-аналитическая система позволит собственникам помещений МКД участвовать в процессе выбора субподрядных организаций и контролировать его, учитывая размер стоимости их услуг в личном кабинете. Как следствие, приведет к уменьшению размера стоимости услуг по содержанию ОИ МКД, формируемых организациями в сфере ЖКХ [12].

Немаловажным преимуществом внедрения информационно-аналитической системы «Расчет стоимости услуг по содержанию ОИ МКД» является четырёхстороннее взаимодействие стейкхолдеров, без нарушения юридических прав участников [12].

Универсальность данной информационной системы позволяет предположить целесообразность ее дальнейшего использования во всех муниципалитетах Ставропольского края (после апробации системы в г. Невинномысск), а затем и в других регионах Российской Федерации. В настоящее время выполняется работа по разработке нормативных правовых актов, регламентирующих внедрение и использование информационно-аналитической системы на уровне муниципального образования [14], [15].

Примечания:

1. *Алябьева М.В., Белокопытова О.А., Гашо И.А.* «Умный город» как эффективная система управления городским развитием // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2022. С. 21-33.

2. *Атамась Е.В.* Качество жизни населения как ключевой фактор развития региональной экономики // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер.: Экономика. 2022. Вып. 4 (310). С. 21-26.

3. *Бадмаева К.В.* Качество и стоимость услуг субъектов естественных монополий в сфере ЖКХ: мнение потребителей // Вестник Института комплексных исследований аридных территорий. 2022. № 1(44). С. 8-14.

4. *Деркаченко О.В.* Кластеризация регионов России по качеству жизни населения и уровню цифровой экономики // Вопросы региональной экономики. 2020. № 2 (43). С. 59-65.

5. *Драгунова И.В., Шукшина Ю.А., Каргин Ю.И.* Сравнительный анализ моделей и методов диагностики конкурентоспособности предприятия // Экономика и предпринимательство. 2022. № 3 (140). С. 1242-1245.

6. *Иваненко Л.В.* Развитие конкуренции в сфере управления жилищным фондом в городском округе Самара // Основы экономики, управления и права. 2023. № 1 (36). С. 50-57.

7. *Касарва А.А.* Особенности оценки конкурентоспособности предприятия // Экономика устойчивого развития. 2023. № 2 (54) С. 141-145.

8. *Ладыкова Т.И., Данилов И.П.* Основные показатели индикативного планирования экономического блока цифровой экономики региона // *Oeconomia et Jus*. 2021. №4. С. 16-27.

9. *Озорнин С.Ю., Терлыга Н.Г.* Проблемы цифровой трансформации предприятий: управленческий аспект // Евразийский союз ученых. 2020. № 4-7 (73). С. 49-59.

10. Совершенствование анализа и прогнозирования социально-экономического развития региона / О.И. Шаталова, О.А. Мухорьянова, Е.П. Лебедева [и др.] // Экономика и предпринимательство. 2021. № 1 (126). С. 556-562.

11. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2019617825 Российская Федерация. Информационно-аналитическая система «Расчет стоимости услуг по содержанию ОИ МКД»: № 2019616041: заявл. 28.05.2019: опубл. 20.06.2019 / И.В. Корохова, С.А. Абидова, Е.А. Величенко [и др.].

12. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2017614741 Российская Федерация. «Программный модуль «Расчет стоимости услуг по содержанию мест общего

пользования»: № 2017610475: заявл. 19.01.2017: опубл. 26.04.2017 / И.В.Корохова, Н.Н. Тельнова, О.И. Шаталова [и др.].

13. Семенова Е.М., Волков Д.Д., Журавлева Т.А. Развитие клиентоориентированного подхода к ведению бизнеса в условиях цифровизации экономики // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер.: Экономика. 2022. Вып. 2 (300). С. 63-72.

14. Раков Д.А., Мисятува Д.Е., Алиев М.Х. Региональная политика как фактор цифровой трансформации регионов России // Экономика устойчивого развития. 2023. № 2(54). С. 62-68.

15. Artificial intelligence and its impact on economic security: trends, estimates and forecasts // In the compilation: Scientific and Technical Revolution: Yesterday, Today and Tomorrow. Lecture Notes in Networks and Systems. 2020. P. 213-225.

References:

1. Alyabyeva M.V., Belokopitova O.A., Gusho I.A. "Smart city" as effective control system of the city development / Vestnik of Belgorod University of Cooperation, economy and law. 2022. P. 21-33.

2. Atamas I.V. Settlement quality of life as a key factor of regional economy development // Vestnik of the Adyghe State University Series.: Economy. 2022. Edit. 4 (310). P. 21-26.

3. Budmaeva K.V. The quality and the service cost of the natural monopolies' subjects in the Housing and communal services field: customs opinion // Vestnik of the Institute of complex research arid territories . 2022. № 1(44). P. 8-14.

4. Derkachenko O.V. Clustering of the Russian regions according to the population's quality of life and digital economy level // Regional economy issues. 2020. № 2 (43). P. 59-65.

5. Drugunova I.V., Shukshina J.A., Kurgin J.I. Comparative analysis of the models and methods of diagnosis of the enterprise's competitiveness // Economy and enterprising 2022. № 3 (140). P. 1242-1245.

6. Ivanenko L.V. The development of competitiveness in the field of housing management in Samara city region // Principles of economy, management and law. 2023. № 1 (36). P. 50-57.

7. Kusrva A.A. Enterprise competitiveness features // Economy of a sustainable development. 2023. № 2 (54). P. 141-145.

8. Ludikova T.I., Dunilov I.P. Main indicators of the region's digital economy planning // Oeconomia et Jus. 2021. №4. P. 16-27.

9. Ozornin S.J., Terliga N.G. Digital company transformation issues: control aspect // Europe and Asia Union of scientists. 2020. № 4-7 (73). P. 49-59.

10. Improving of the analysis and forecasting of the region's social and economic development / O.I. Shutulova, O.A. Miukhoryanova I P. Lebedeva // Economy and enterprising. 2021. № 1 (126). P. 556-562.

11. Certificate of state registration program for ECM № 2019617825 Russian Federation. Information and analytical system "Cost calculation of OI MKD maintenance": № 2019616041: application 28.05.2019: published 20.06.2019 / I.V. Korokhova, S.A. Abidova, E.A. Velichenko.

12. Certificate of state registration program for ECM № 2017614741 Russian Federation. "Program module " Service cost calculation of maintenance of common areas": № 2017610475: application 19.01.2017: published 26.04.2017 / I.V. Korokhova, N.N. Telniva, O.I. Shutulova.

13. Semeneva I.M., Volkov D.D., Zhuravleva T.A. The development of client-oriented approach business in the context of digitalization of economy // Vestnik of the Adyghe State University Series.: Economy. 2022. Edit. 2 (300). P. 63-72.

14. Rukov D.A., Misyatova D. I., Aliev M.Kh. Regional policy as a factor of digitalization of transformation of Russian regions// Economy of sustainable development. 2023. № 2(54). P. 62-68.

15. Artificial intelligence and its impact on economic security: trends, estimates and forecasts // In the compilation: Scientific and Technical Revolution: Yesterday, Today and Tomorrow. Lecture Notes in Networks and Systems. 2020. P. 213-225.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 08.09.2023; одобрена после рецензирования 14.09.2023; принята к публикации 22.09.2023.

The authors declare no conflicts of interests.

The paper was submitted 08.09.2023; approved after reviewing 14.09.2023; accepted for publication 22.09.2023.