

Научная статья
УДК 519.812:519.816
doi: 10.34987/vestnik.sibpsa.2023.30.3.009

ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ИНТЕРЕСАХ ОМНИКАНАЛЬНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ ТОВАРОВ И УСЛУГ

Леон Каренович Мовсисян
Татьяна Евгеньевна Смоленцева

Московский университет МИРЭА – Российский технологический университет, Москва, Россия
Автор ответственный за переписку: Леон Каренович Мовсисян, movsisyan.l.k@edu.mirea.ru

Аннотация. На примере типового агентства интернет-маркетинга детально изучен процесс оценки критериев каналов продвижения при выборе услуг в рамках проекта в области рекламы. Проведен анализ процессов выполнения работ по проекту маркетингового продвижения, а также приведена детализация подпроцесса определения услуги или пакета услуг в нотации BPMN 2.0. В результате данных мероприятий выявлены недостатки в области планирования маркетинговых кампаний. На основе выявленных недостатков разработан подпроцесс определения услуги или пакета услуг с применением инструментов прикладной аналитики на основе уже используемых средств автоматизации в агентстве интернет-маркетинга.

Ключевые слова: управление организационными системами, продвижение, интернет-маркетинг, SEO, SMM, таргетированная реклама, инструменты прикладной аналитики

Для цитирования: Мовсисян Л.К., Смоленцева Т.Е. Организационное обеспечение системы поддержки принятия решений в интересах омниканального продвижения товаров и услуг // Сибирский пожарно-спасательный вестник. 2023. № 3 (30). С. 80-87. <https://doi.org/10.34987/vestnik.sibpsa.2023.30.3.009>.

Original article

ORGANIZATIONAL SUPPORT OF THE DECISION SUPPORT SYSTEM IN THE FIELD OF TASKS OF OMNI-CHANNEL PROMOTION OF GOODS AND SERVICES

Leon K. Movsisyan
Tatiana E. Smolentseva

University of Moscow MIREA - Russian Technological University, Moscow, Russia
Corresponding author: *Leon K. Movsisyan, movsisyan.l.k@edu.mirea.ru*

Abstract. The paper discusses in detail the process of evaluating the criteria of promotion channels for the selection of services in the framework of a project in the field of advertising using a typical Internet marketing agency as an example. The analysis of work processes for a marketing promotion project carried out and the details of the subprocess of service or service package determination in BPMN 2.0 notation are given. Because of these activities, drawbacks in terms of planning marketing campaigns in relation to their effectiveness have identified. Based on the identified drawbacks, the subprocess of service or service package determination modified using applied analytics tools on the grounds of already used automation facilities in the Internet marketing agency.

Keywords: organization systems management, promotion, Internet marketing, SEO, SMM, targeting advertising, instruments of applied analytics

For citation: Movsisyan L.K., Smolentseva T.E. Organizational support of the decision support system in the field of tasks of omni-channel promotion of goods and services // Siberian Fire and Rescue Bulletin.2023;3(30):80-87. (In Russ.). <https://doi.org/10.34987/vestnik.sibpsa.2023.30.3.009>.

Введение

В современном мире продвижение играет ключевую роль в повышении узнаваемости продукта или услуги компании на рынке. Предприятия все чаще прибегают к применению некоторых инструментов продвижения таких как: поисковая оптимизация, таргетированная реклама, контекстная реклама, продвижение в социальных сетях и т.д. Перечисленные инструменты продвижения также позволяют стимулировать рост продаж, а также формировать репутацию бренда.

Трансформации на рынке маркетинга за последние 20 лет, в основном были связаны с началом применения различных цифровых технологий ранее неиспользуемых в качестве инструментов продвижения, в связи с чем условия выполнения задач в области рекламы также эволюционировали. Так компании все чаще используют клиентоориентированный подход в формировании ценности своего продукта либо услуги. Одной из причин такого перехода является то, что доступ к информации через всемирную сеть Интернет возрос с 9,7% до 69% от общего населения Земли с 2003 года. Посредством внедрения и применения электронных платежных систем, использования социальных сетей в качестве инструментов продвижения, а также в связи с появлением возможности применения больших данных в анализе маркетинговых коммуникаций возросла актуальность использования прикладных инструментов аналитики в рамках функционирования специализированных информационных систем [1].

В новых реалиях рынка, где роль эффективности распределения ресурсов компании возросла драматически, назревает вопрос о применении механизмов финансового управления в организационных системах поддержки принятия решений задач в области маркетинга. Актуальность данного направления связана прежде всего с наличием почвы для модернизации процессов всестороннего продвижения компаний, оказывающих подобные услуги.

В рамках статьи исследованы маркетинговые процессы, выявлены их недостатки при принятии решения по модернизации с помощью средств прикладной аналитики, что, в свою очередь, является основой формирования модели управления организационной системой поддержки принятия решений в области омниканального продвижения.

Для понимания актуальности проблемы авторами данной статьи предлагается ознакомиться более детально с такими понятиями как омниканальное продвижение товаров и услуг, модель 5A's, персона покупателя (Buyer Persona), а также с основными каналами продвижения и показателями, которые позволяют анализировать их эффективностью на разных этапах продвижения.

В связи с развитием цифрового ритейла разработана концепция омниканального маркетинга, описывающая принцип, при котором все каналы продвижения направлены на обеспечения потребителя единым и последовательным опытом будь то в физической точке продажи, в мобильном приложении или на веб-сайте.

Формирование инсайтов критически важно для процесса продвижения, так как заключения о тех или иных характеристиках клиента позволяют сформировать общую картину того, как должна функционировать и каким требованиям должна отвечать маркетинговая кампания. Для визуализации данной задачи используется фреймворк под названием «персона покупателя». Персона покупателя (Buyer Persona) — это вымышленная характеристика клиента (клиентов), основанная на персональной информации и сведениях о том, как они используют продукт или услугу компании. Данная модель помогает сформировать различные сегменты рынка, что является критически важным пунктом в решении вопросов продвижения [2].

Для понимания того, как шаги, направленные на продвижение товаров и услуг, воспринимаются в умах таргетированных групп потребителей в маркетинге используются различные фреймворки описания клиентского пути. В данной работе в основе исследования положена модель 5A, которая представляет собой описание пути покупателя в эпоху цифровой экономики по Филипу Котлеру, где каждая из пяти букв «А» описывает этап воронки продаж: знание (Aware), воздействие (Appeal), вопрос (Ask), действие (Act) и отстаивание (Advocate).

Экспертами в области маркетинга эмпирическим путем было выявлено, что на разных стадиях клиентского пути по Котлеру эффективность каналов продвижения отличается. Стоит обратить внимание, что в эпоху бурного развития информационных технологий и неоднородного поведения потребителя эффективность каналов продвижения может изменяться с истечением времени под действием различных факторов.

Таким образом эффективность различных каналов продвижения на разных этапах клиентского пути является динамически изменяемой, но для дальнейшего анализа в рамках данного исследования была принята за основу информация, отраженная в табл. 1 [3, 4].

Табл.1. Эффективность различных каналов продвижения на разных этапах клиентского пути

Название каналов продвижения		Этапы клиентского пути				
		Знание (Aware)	Воздействие (Appeal)	Вопрос (Ask)	Действие (Act)	Отстаивание (Advocate)
Приобретенная	Маркетинг-вливания	10	10	10	1	1
Платная	SEO	3	10	10	1	1
	Таргетированная реклама	5	10	10	2	1
Собственная	Веб-сайт	2	5	10	10	10
	SMM	1	2	10	10	10
	DEM	1	1	1	5	10

■ Высокая степень эффективности ■ Умеренная степень эффективности ■ Низкая степень эффективности

Эффективность каналов продвижения зависит от большого множества факторов, и в свою очередь для оценки данного воздействия используется широкий круг ключевых показателей эффективности (KPI).

В табл.2 отражены лишь некоторые из них, что является достаточным для следующих пунктов исследования.

Табл.2. Ключевые показатели эффективности каналов продвижения

Название канала продвижения	KPI																	
	ROI	Вес	CLV	Вес	CAC	Вес	CTR	Вес	CPC	Вес	CTOR	Вес	Степень Вовлечения	Вес	Органичный трафик	Вес	Рейтинг ключевых	Вес
Маркетинг-вливания	+	5	+	2	+	3	-	0	+	1	-	0	-	0	-	0	-	0
SEO	+	4	+	2	+	5	-	0	+	3	-	0	-	0	+	6	+	5
Таргет	+	3	+	2	+	5	-	0	+	1	-	0	-	0	-	0	-	0
Веб-сайт	+	1	+	4	+	6	-	0		0	-	0	+	1	-	0	+	1
SMM	+	6	+	1	+	2	+	1	+	4	-	0	+	6	-	0	-	0
DEM	+	3	+	5	+	3	-	0	-	0	+	6	-	0	-	0	-	0

В реалиях ограниченность ресурсов эффективность продвижения зависит от степени возврата инвестиций в маркетинговую деятельность. Чаще всего предприятия от малого

до крупного бизнеса пользуются услугами специализированных компаний в области маркетинга в целях получения консалтинговых услуг для помощи формирования маркетинговой стратегии, плана, программы или для организации маркетинговых кампаний. Примерами таких предприятий могут выступать: медиа агентства, креативные агентства, агентства интернет-маркетинга и т.д.

Процесс выполнения работ в рамках проекта по оказанию маркетинговых услуг типовым агентством интернет-маркетинга смоделирован в нотации BPMN 2.0. Работа в агентствах интернет-маркетинга, в большинстве случаев, организуется в проектных группах. В силу этого, для оперативного управления командами, цель которого является обеспечение роста эффективности реализации проектной деятельности, а также повышения качества предоставляемых услуг посредством непрерывного взаимодействия с заказчиком для получения обратной связи о тех или иных изменениях, необходимо внедрение соответствующей информационной системы. В связи с этим, в процессе используется частичная автоматизация распределения задач среди участников проектной группы посредством использования ИС поддержки управления проектами.

В свою очередь владельцем процесса выполнения работ в рамках проекта по оказания услуг является руководитель отдела интернет-маркетинга. Он отвечает за эффективность планирования работы своего отдела, а именно за эффективность оказания маркетинговых услуг, что является основным бизнес-процессом, характеризующим хозяйственную деятельность всего агентства. Диаграмма в нотации BPMN 2.0 приведена на рис.1.

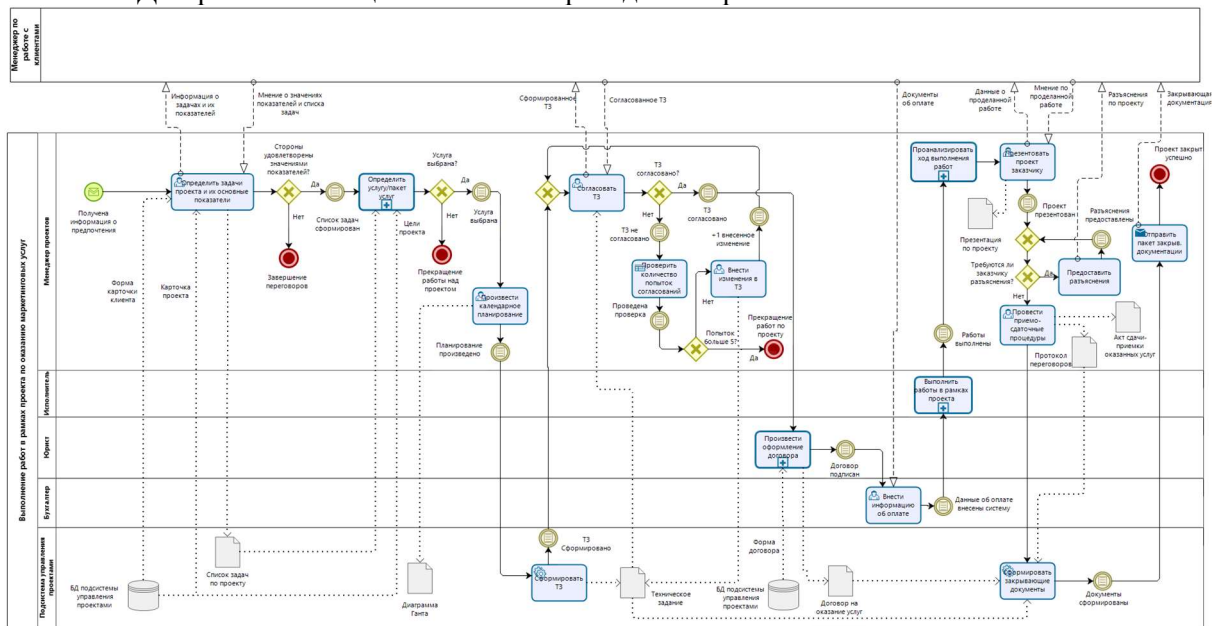


Рис.1. Процесс выполнения работ в рамках проекта по оказанию маркетинговых услуг в нотации BPMN 2.0

Этапы выполнения работ в рамках оказания маркетинговых услуг представляют собой следующие пункты:

1. Первичное оформление и обработка заявки. Это принятие решения о начале выполнения проекта. Подпроцесс связан с выполнением задач в рамках формирования информации о клиенте, постановки проблемы ресурса заказчика, определения целей проекта, определений предпочитаемой услуги (метода) продвижения ресурса заказчика. Стоит отметить, что данный пункт не будет отображен на диаграмме основного процесса, в связи с выходом за зону ответственности руководителя отдела интернет-маркетинга

2. Планирование работ в рамках проекта: определение задач проекта и их основных показателей, выбор услуги, составление и согласование разного рода документации, обеспечивающей работу проектной группы.

3. Организация выполнения работ и их контроль в рамках проекта — это подпроцесс координации сотрудников и других ресурсов для выполнения плана.

4. Анализ хода выполнения работ в рамках проекта. В рамках данного подпроцесса проводится анализ отклонений и их причин, а также принятие корректирующих воздействий, их согласование, утверждение и применение.

5. Закрытие этапа проекта – это формализация выполнения проекта и подведение его к запланированному финалу. Включает такие работы как: презентация проекта, предоставление разъяснений, формирование пакета документов.

Фокусом данного исследования является подпроцесс определения услуги или пакета услуг, т.к. в его рамках выполняется первоначальный выбор каналов продвижения и построения схемы их взаимодействия в рамках будущей рекламной кампании.

Детализация данного подпроцесса отображена на рис. 2 также в нотации BPMN 2.0 [5].

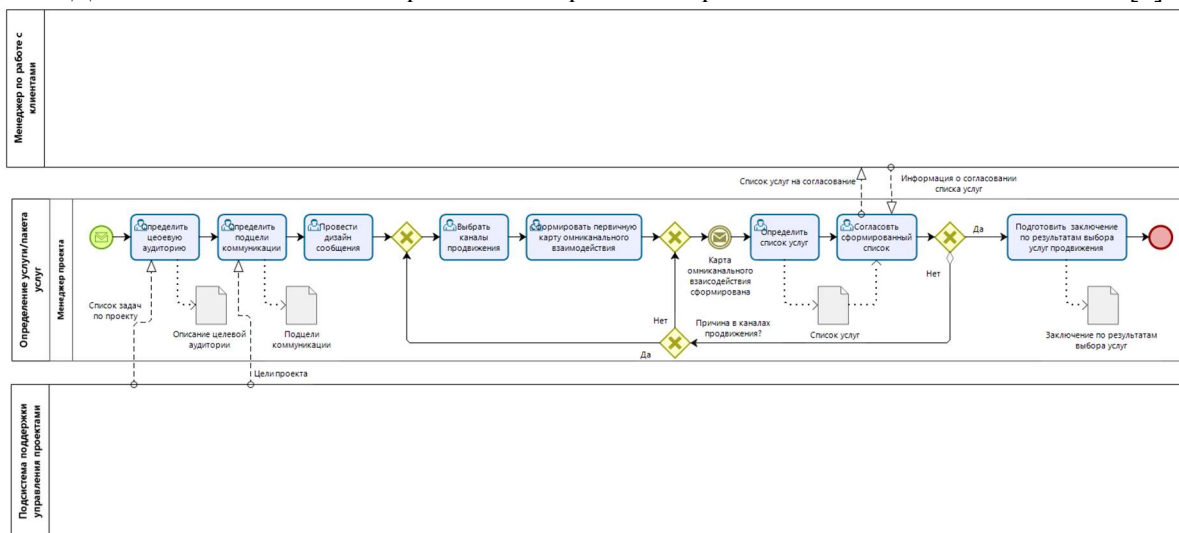


Рис.2. Детализация подпроцесса определения услуги или пакета услуг в нотации BPMN 2.0 AS-IS

Помимо присутствия некоторых упущений в вопросах документооборота главным недостатком данного процесса является отсутствие возможности применения какого-либо автоматизирующего инструмента на этапе выбора каналов продвижения. Данная функция реализована на основе опыта менеджера проекта и общепринятых норм в сфере продвижения. Данный недостаток прежде всего отражается на эффективности будущего распределения ресурсов, следовательно, на эффективности всего продвижения, а также на стабильности поддержания высокого уровня качества оказываемых услуг.

Для агентств интернет-маркетинга высокие результаты проводимых маркетинговых кампаний являются критически важным для устойчивого развития в долгосрочной перспективе, особенно в период видоизменений на рынке поставщиков маркетинговых коммуникаций. Степень оптимизации и автоматизации процессов на операционном уровне позволит в свою очередь строить эффективную стратегию управления предприятием на более высоки уровнях управления [6].

В качестве возможной альтернативы для решения проблемы мануального выбора каналов продвижения необходимо внедрять инструменты прикладной аналитики на основе уже используемых средств автоматизации. В данном случае решением может стать использования механизмов финансового управления в организационных системах поддержки принятия решений. Данная гипотеза высказана в исследовании [7].

На рис. 3 приведен подпроцесс определения услуги или пакета услуг после внесения изменений, а именно после интеграции автоматической функции формирования списка каналов продвижения с учетом максимизации эффективности их применения.

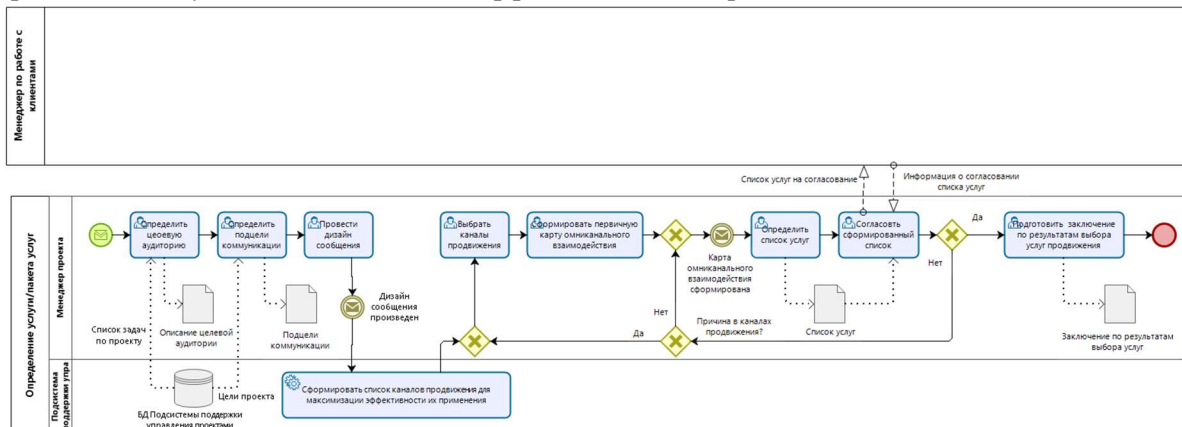


Рис.3. Детализация подпроцесса определения услуги или пакета услуг в нотации BPMN 2.0 TO-BE

Данным изменением открываются следующие возможности:

1. Использование большого количества реальных данных, используя базу знаний, накопленной на основании предыдущих проектных решений самой компании, так и данных полученных от проверенных источников извне.
2. Возможность критической оценки эффективности тех или иных каналов продвижения. Данная возможность позволит проводить анализ и планирование маркетинговых коммуникаций.
3. Использование функции многокритериальной динамической оценки выбранных ключевых показателей эффективности каналов продвижения в разрезе бюджетирования планируемой маркетинговой кампании.

На основе проведенного анализа предложена схема управления организационной системой для типового агентства интернет-маркетинга (рис.4).

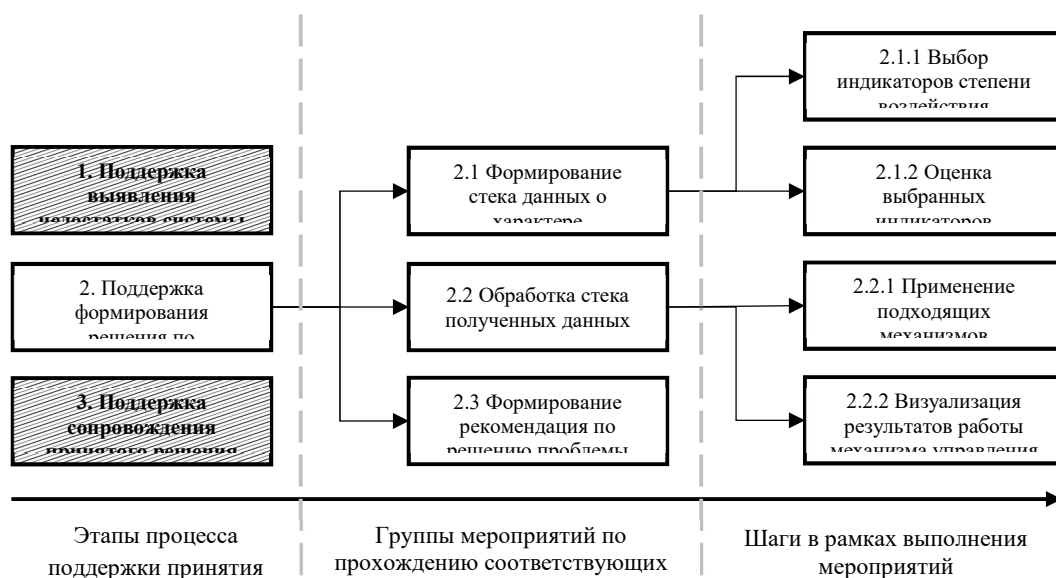


Рис.4. Схема управления организационной системой поддержки принятия решений для задач омниканального продвижения

Следует отметить, что в исследовании рассмотрен этап поддержки принятия решения по устранению недостатков действующей системы управления. Данная схема основана на декомпозиции подпроцесса определения услуги или пакета услуг в рамках проекта по маркетинговому продвижению и в свою очередь позволит минимизировать описанные недостатки, улучшив тем самым гибкость управления как на операционном, так и на более высоких уровнях управления.

В качестве средств реализации алгоритмов, лежащих в основе подпроцесса формирования списка каналов продвижения с учетом максимизации эффективности их применения возможно использование различных инструментов программирования для статистической обработки данных и работы с графикой, например, таких как язык R.

Заключение

Таким образом, проведенный анализ позволил создать схему управления организационной системой поддержки принятия решений для задач омниканального продвижения в типовом агентстве интернет-маркетинга.

Данная схема основана на декомпозиции подпроцесса определения услуги или пакета услуг в рамках проекта по маркетинговому продвижению и в свою очередь позволит минимизировать описанные недостатки, улучшив тем самым гибкость управления как на операционном, так и на более высоких уровнях управления.

Список источников

1. Кириллина Ю.В., Мовсисян Л.К. Модернизация информационной системы поддержки управления проектами // Международный журнал информационных технологий и энергоэффективности. – 2023. – Т. 8 № 5(31) ч.2. с. 61–67.

2. Мовсисян Л.К. Организационное обеспечение и результаты проектирования информационной системы поддержки деятельности агентства интернет-маркетинга ООО «СТК-ПРОМО»: дис. магистра: 09.04.03: защищена 07.06.2023 / Автор Мовсисян Леон Каренович. – М.: РТУ МИРЭА, 2023 – 243 с.

3. VC.RU: 14 главных digital-метрик и KPI для маркетолога [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://vc.ru/marketing/613862-14-glavnyh-digital-metrik-i-kpi-dlya-marketologa> — Загл. с экрана. — Яз. рус. Дата обращения (12.06.2023).

4. AdverMedia.RU: KPI в SEO: 11 ключевых показателей или как отслеживать результаты [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://advermedia.ua/blog/kpi-seo/> — Загл. с экрана. — Яз. рус. Дата обращения (12.06.2023).

5. VC.RU: Продвижение сайта: Какой метод маркетинга лучше выбрать? [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://vc.ru/marketing/490407-prodvizhenie-sayta-kakoy-metod-marketinga-luchshe-vybrat> — Загл. с экрана. — Яз. рус. Дата обращения (12.06.2023).

6. ЭЛИТАРИУМ: Критерии выбора и процесс разработки маркетинговых коммуникаций [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www.elitarium.ru/vybor_razrabotka_marketingovykh_kommunikaciy/ — Загл. с экрана. — Яз. рус. Дата обращения (12.06.2023).

7. Новиков Д. А. Теория управления организационными системами. 4-е изд., испр. и дополн. – М.: ЛЕНАНД, 2022. – 500 с.

References

1. Kirillina Yu.V., Movsisyan L.K. Modernization of the information system for supporting project management // International Journal of Information Technologies and Energy Efficiency. – 2023. – Т. 8 No. 5(31) part 2. With. 61–67.

2. Movsisyan L.K. Organizational support and results of designing an information system to support the activities of the Internet marketing agency STK-PROMO LLC: dis. Master: 04/09/03: defended 06/07/2023 / Author Movsisyan Leon Karenovich. – M.: RTU MIREA, 2023 – 243 p.

3. VC.RU: 14 main digital metrics and KPIs for a marketer [Electronic resource] - Access mode: <https://vc.ru/marketing/613862-14-glavnyh-digital-metrik-i-kpi-dlya-marketologa> — Cap. from the screen. - Yaz. rus. Date of access (06/12/2023).

4. AdverMedia.RU: KPIs in SEO: 11 key indicators or how to track results [Electronic resource] - Access mode: <https://advermedia.ua/blog/kpi-seo/> - Cap. from the screen. - Yaz. rus. Date of access (06/12/2023).

5. VC.RU: Website promotion: Which marketing method is better to choose? [Electronic resource] - Access mode: <https://vc.ru/marketing/490407-prodvizhenie-sayta-kakoy-metod-marketinga-luchshe-vybrat> - Cap. from the screen. - Yaz. rus. Date of access (06/12/2023).

6. ELITARIUM: Selection criteria and the process of developing marketing communications [Electronic resource] - Access mode: http://www.elitarium.ru/vybor_razrabotka_marketingovykh_kommunikacij/ - Cap. from the screen. - Yaz. rus. Date of access (06/12/2023).

7. Novikov D. A. Theory of management of organizational systems. 4th ed., rev. and additional – M.: LENAND, 2022. – 500 p.

Информация об авторах

Т.Е. Смоленцева - доктор технических наук

Information about the author

T.E. Smolentseva - Holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences

Вклад авторов:

М.Л. Мовсян – участие в разработке основных положений управления организационной системы; доработка текста.

Т. Е. Смоленцева – научное руководство; концепция исследования; развитие методологии; ИТОГОВЫЕ ВЫВОДЫ.

Contribution of the authors:

M.L. Movsiyan – participation in the development of the main provisions of the management of the organizational system; revision of the text.

T. E. Smolentseva – scientific guidance; research concept; development of methodology; final conclusions.

Статья поступила в редакция 25.08.2023; одобрена после рецензирования 12.09.2023; принята к публикации 26.09.2023.

The article was submitted 25.08.2023, approved after reviewing 12.09.2023, accepted for publication 26.09.2023