

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

DOI: 10.26794/2226-7867-2023-13-5-121-128
УДК 659.113.255(045)

Повышение эффективности рекламных кампаний на радио путем интеграции с цифровыми инструментами мониторинга

Е.И. Кублик^а, А.И. Лабинцев^б, М.С. Чипчагов^с, М.А. Шилов^д

^{а, б, с} Финансовый университет, Москва, Россия; ^д ООО «Медиа холдинг «Радиосити», Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается способ повышения эффективности рекламных кампаний на радио путем интеграции с цифровыми инструментами мониторинга. Авторами предложена методика оценки эффективности проведения рекламной кампании на основе анализа коэффициентов модели линейной регрессии. В качестве целевой переменной использован трафик веб-приложения рекламодателя, напрямую влияющий на объем продаж. Рассмотрены объемы инвестиций в различные каналы рекламы на заданном промежутке времени как факторы воздействия на целевую переменную. Приведена структурная модель проведения рекламной кампании. В результате исследования реализована рекламная система в форме веб-приложения radiokidki.ru, позволяющая интегрировать интернет- и радиоканалы сбыта рекламы. Проведены измерения трафика на временном промежутке 1 месяц с дискретизацией в один день. Анализ результатов измерения доказал эффективность предложенного способа и разработанного инструмента. Таким образом, приведенная методика позволяет сгенерировать дополнительный трафик веб-приложения и тем самым повысить эффективность рекламных кампаний на радио.

Ключевые слова: реклама; радио; эффективность рекламы; радиореклама; «радиоскидки»; анализ эффективности рекламы

Для цитирования: Кублик Е.И., Лабинцев А.И., Чипчагов М.С., Шилов М.А. Повышение эффективности рекламных кампаний на радио путем интеграции с цифровыми инструментами мониторинга. *Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета*. 2023;13(5):121-128. DOI: 10.26794/2226-7867-2023-13-5-121-128

ORIGINAL PAPER

Improving the Effectiveness of Radio Advertising Campaigns by Integrating Digital Monitoring Tools

E.I. Kublika^a, A.I. Labyntseva^b, M.S. Chipchagov^c, M.A. Shilov^d

^{a, b, c} Financial University, Moscow, Russia; ^d Ltd "Media Holding "Radiocity", Moscow, Russia

ABSTRACT

The article discusses the method of increasing the effectiveness of advertising campaigns on the radio through by integrating digital monitoring tools. A methodology for evaluating the effectiveness of an advertising campaign on the radio based on the analysis of the linear regression model coefficients is proposed. The advertiser's web application traffic, which directly affects the sales volume, is used as a target variable. The investments in various advertising channels for a certain period of time is considered as factors influencing the target variable. A structural model of an advertising campaign is presented. As a result of the research, an advertising system was implemented in the form of a web application (radiokidki.ru), which allows the integration of Internet and radio advertising channels. Traffic measurements were carried out over a time interval of 1 month with sampling in one day. The analysis of the measurement results proved the effectiveness of the proposed methodology and the developed tool. Thus, the proposed technique allows to generate additional web application traffic, and thereby increase the effectiveness of advertising campaigns on the radio.

Keywords: advertising; radio; advertising effectiveness; radio advertising; radio discounts; advertising effectiveness analysis

For citation: Kublika E.I., Labintsev A.I., Chipchagov M.S., Shilov M.A. Improving the effectiveness of radio advertising campaigns by integrating digital monitoring tools. *Gumanitarnye Nauki. Vestnik Finansovogo Universiteta = Humanities and Social Sciences. Bulletin of Financial University*. 2023;13(5):121-128. DOI: 10.26794/2226-7867-2023-13-5-121-128

ВВЕДЕНИЕ

Неустойчивость мировой экономики и высокие риски ее дальнейшего замедления не позволяют ориентироваться на расширение экспорта как драйвера экономического роста Российской Федерации. В этих условиях необходимо развивать внутренний спрос [1].

Реклама и скидки являются основными инструментами для привлечения внимания потребителей и повышения продаж в условиях рыночной экономики. Правительство России возлагает большие надежды на результаты реализации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [2]. В последние годы наблюдается рост доли цифровых платформ в маркетинговом бюджете, — представители малого и среднего бизнеса чаще делают ставку на продвижение своих товаров и услуг в интернете. В первую очередь это связано с тем, что цифровые инструменты мониторинга и аналитики позволяют отслеживать повышение трафика и рост продаж в зависимости от выделенного бюджета на рекламу.

Перераспределение бюджетов в сторону интернет-рекламы приводит к снижению прибыли производителей и распространителей рекламы на радио. Традиционный инструмент для оценки эффективности рекламы на радио — социальный опрос — требует времени и денег. Это, безусловно, отталкивает рекламодателей, несмотря на то, что на локальных рынках реклама на радио по-прежнему является весьма эффективной, так как каждую неделю его слушают около 80% россиян в возрасте от 12 лет и старше [3].

Мы считаем, что для возвращения доли радиорекламы рекламодателям в первую очередь нужны эффективные инструменты аналитики и мониторинга. В нашей статье мы исследуем способ повышения эффективности рекламных кампаний на радио путем интеграции с цифровыми инструментами мониторинга Яндекс.Метрика.

СМИ оказывают различное влияние на непосредственное и долгосрочное поведение потребителей [7]. Например, телевидение позволяет транслировать аудиовизуальный контент высокого качества, который подходит для категорий товаров, требующих демонстрации. Реклама на радио предлагает аудиоконтент и подходит для предприятий, работающих на местных рынках. С течением времени влияние различных медиаплатформ на память потребителей меняется [5].

Например, изначально телевизионная реклама оказывает сильный эффект, но в долгосрочной перспективе исчезает. Напротив, реклама в журналах действует слабее, но в памяти остается надолго.

Интернет играет огромную роль в формировании нового экономического пространства для ведения бизнеса и имеет значительное функциональное преимущество [6]. Он более привлекателен по сравнению с газетами и журналами, так как предлагает пользователям контент по их выбору [7]. Реклама в нескольких различных диджитал-каналах имеет синергетический эффект и оказывает существенное влияние на выбор потребителя [8].

Радио слушают, например, автомобилисты и те, кто отдыхает на природе. При этом эффективность минутного радиоспота (радиоролика, аудиоспота) составляет примерно 75% от эффективности стандартного 30-секундного телеролика, а его цена — в 5–6 раз меньше.

Реклама на радио — это мощный инструмент, который имеет высокое значение ключевого показателя ROAS (Return on Ad Spend) — популярной метрики в современных исследованиях [9, 10], которая вычисляется как отношение прибыли к затратам на рекламу.

$$ROAS = \frac{R - I}{I}, \quad (1)$$

где I — затраты на канал рекламы;

R — выручка компании.

Анализ доходности сегментов бизнеса позволяет найти рациональные и эффективные решения по увеличению или снижению объемов продажи того или иного товара. Он необходим при управлении расходами, установлении структурных сдвигов, а также важен при формировании стратегии развития компании и для увеличения сегментов географического присутствия [11].

Заказчик рекламной кампании имеет в своем распоряжении несколько инструментов, например соцсети, Яндекс.Директ, наружную и радиорекламу. На каждый инструмент выделяется определенный бюджет I (investment), за счет которого проводится рекламная кампания в заданный временной промежуток. Аудитория взаимодействует с рекламными инструментами и генерирует трафик T_0 на основные каналы заказчика, например, сайт или телефон. Воронка продаж обеспечивает

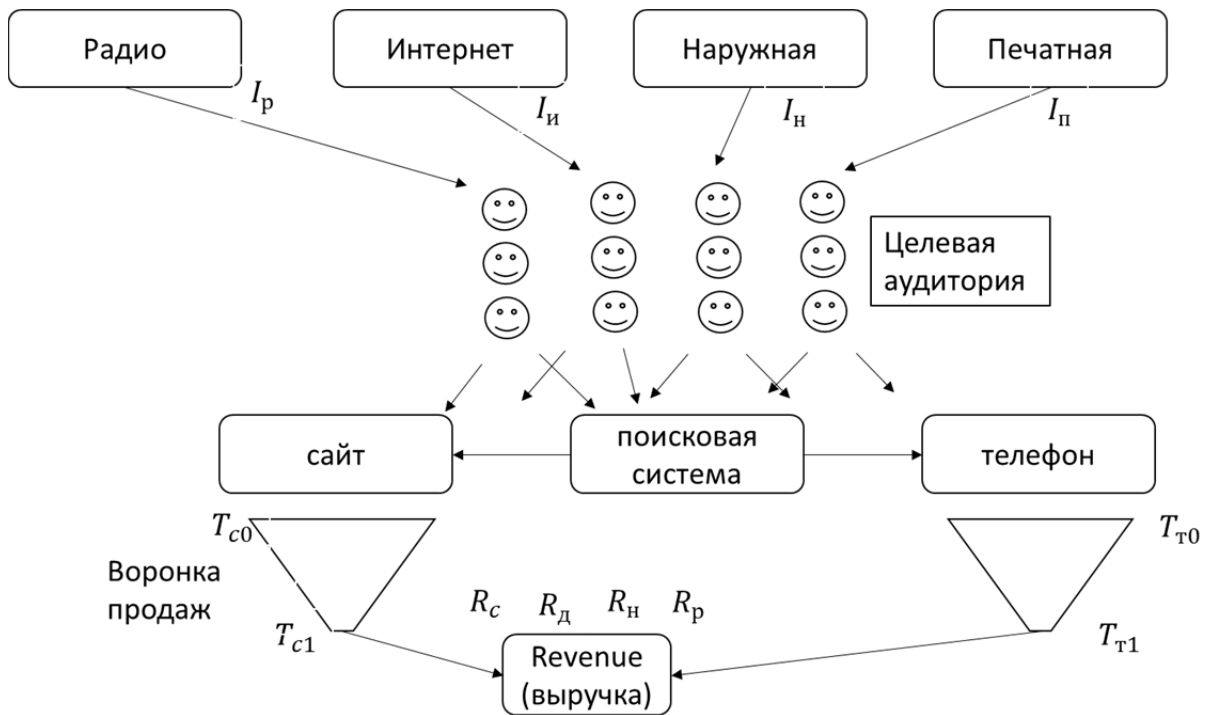


Рис. 1 / Fig. 1. Модель рекламной кампании / Advertising campaign model

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

конверсию посетителей в трафик продаж T_1 , и в результате формируется выручка заказчика (рис. 1).

Известно, что информацию можно рассматривать как один из современных факторов производства [1]. Для рекламных диджитал-инструментов не составляет труда определить источник трафика, оценить долю в общей выручке и посчитать ROAS. Однако существенная доля трафика не позволяет напрямую определить, откуда «пришел» пользователь. Выделение доли трафика от радиорекламы является еще более сложной задачей. Для ее решения традиционно используют опрос клиентов или выделенный телефонный номер.

Мы предлагаем новый метод повышения и оценки эффективности радиорекламы, основанный на интеграции традиционных каналов и веб-инструментов.

МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ

Сайт radioskidki.ru представляет собой агрегатор УТП (уникальных торговых предложений) всех заказчиков рекламы на радио (рис. 2).

В рекламных роликах, транслируемых на радио, сайт radioskidki.ru указывается как дополнительный канал взаимодействия с заказчиком. Часть аудитории, охваченная радиорекламой,

переходит на данный сайт, где представлены карточки с УТП заказчиков, а затем — на их сайты, при этом сохраняется информация об источнике перехода, доступная для дальнейшей аналитики.

Интеграция radioskidki.ru с инструментами Яндекс.Метрика позволяет получить информацию об общем трафике на сайте заказчика рекламы, что дает возможность оценить показатель TOAS (Traffic on Ad Spend) отдельно для каждого источника трафика.

$$TOAS = \frac{T \cdot PPC - I}{I}, \quad (2)$$

I — затраты на канал рекламы;

T — трафик посетителей;

PPC — средняя цена за клик (посещение).

Данный показатель вычисляется аналогично ROAS, но вместо выручки используется количество кликов, умноженное на среднюю цену привлеченного клиента (среднюю цену за клик) (PPC , price per click). Он представляет собой отношение стоимости рекламы с неизвестной PPC к трафику с фиксированной ставкой за клик, которая устанавливается, например, в Яндекс.Директ. Положительное значение коэффициента $TOAS$ говорит о том, что эффективность

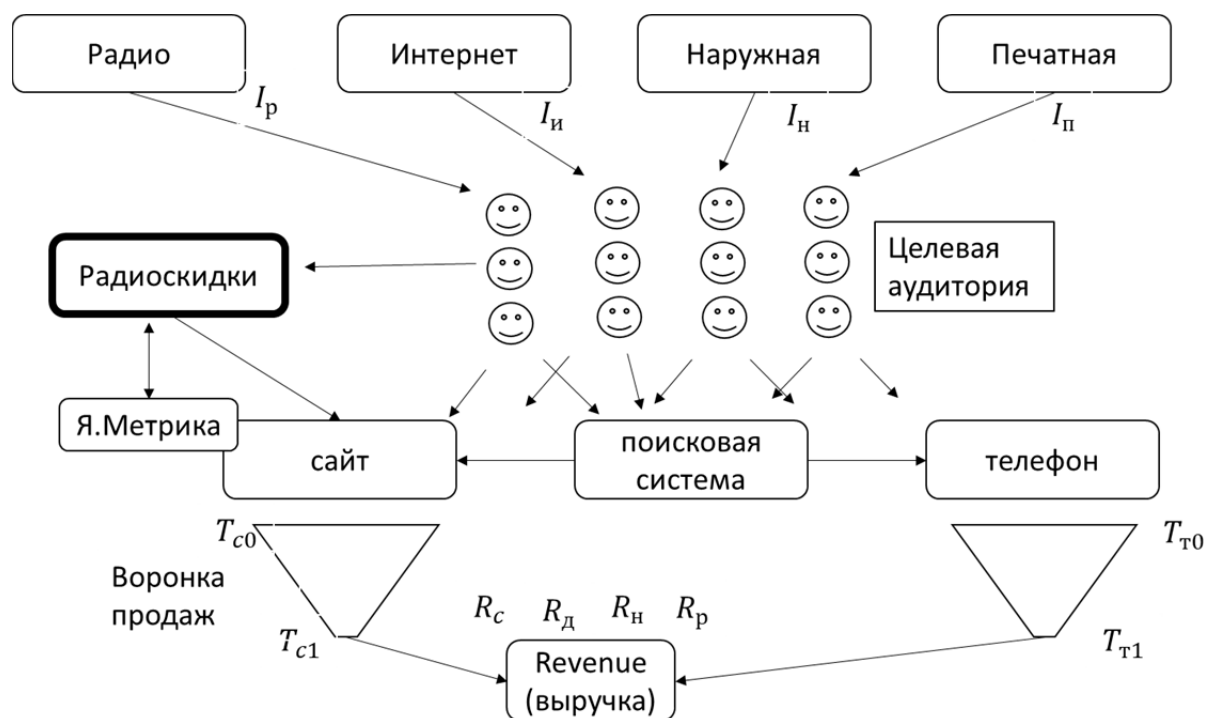


Рис. 2 / Fig. 2. Модель рекламной кампании с использованием инструмента radioskidki.ru / Advertising campaign model using the tool radioskidki.ru

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

выше, отрицательное — ниже. Для выяснения доли трафика от рекламы на радио строится модель линейной регрессии.

$$T_{model} = I_{radio} \cdot C_{radio} + C_0 + \varepsilon, \quad (3)$$

T_{model} — смоделированный трафик;

I_{radio} — затраты на радиорекламу;

C_{radio} — коэффициент регрессии радиорекламы;

C_0 — постоянная составляющая;

ε — ошибка модели.

Коэффициент регрессии C_{radio} имеет размерность [клик/руб.], он позволяет связать затраты с полученным результатом — трафиком от рекламы на радио. Подставляя C_{radio} в формулу (2), получаем выражение:

$$TOAS_{radio} = \frac{I_{radio} \cdot C_{radio} \cdot PPC - I_{radio}}{I_{radio}} = C_{radio} \cdot PPC - 1. \quad (4)$$

$TOAS_{radio}$ показывает, насколько выгоднее привлечь клиентов через радио, чем через диджитал-каналы, для которых установлено известное значение PPC . Таким образом, radioskidki.ru позволяют оценить долю от радиорекламы в общем трафике и ее эффективность по сравнению с диджитал-инструментами.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Данные, полученные в результате измерения затрат на рекламу и трафика на сайте заказчика в течении одного месяца, приведены в *таблице*.

В течение месяца заказчик имел три канала рекламы:

- кампания в соцсетях;
- Я. Директ;
- кампания на радио.

Кампания в соцсетях проводилась с 1 по 15 число и имела стоимость 7500 руб., средние затраты I_c составили 500 руб./день. Объем переходов из соцсетей известен, он приведен в колонке T_1 . Трафик с Яндекс.Директ оплачивался по фиксированной ставке (7 руб./клик), его объем приведен в колонке T_2 . Кампания на радио проводилась в период с 15 по 20 число и имела стоимость 22 500 руб., в среднем затраты $I_p = 1500$ руб./день (рис. 3).

В результате измерения трафика получены значения, агрегированные по дням (рис. 4).

В результате вычислений получена следующая модель трафика:

$$T_{model} = I_{radio} \cdot 0,23 + 145 + \varepsilon,$$

$$TOAS_{radio} = 0,23 \cdot 7 - 1 = 0,6.$$

**Затраты на рекламу и результаты измерения трафика /
Advertising costs and traffic measurement results**

День	I1	I2	I3	T1	T2	T3	T4	Sum
1	500	105	0	15	15	146	10	186
2	500	280	0	37	40	156	7	240
3	500	140	0	20	20	162	5	207
4	500	280	0	35	40	111	10	196
5	500	231	0	40	33	193	8	274
6	500	126	0	23	18	190	8	239
7	500	133	0	31	19	143	5	198
8	500	105	0	12	15	65	12	104
9	500	77	0	12	11	175	6	204
10	500	105	0	12	15	125	12	164
11	500	77	0	12	11	143	15	181
12	500	266	0	37	38	124	10	209
13	500	210	0	32	30	147	11	220
14	500	266	0	37	38	155	15	245
15	500	210	1500	32	30	254	17	333
16	0	63	1500	10	9	496	15	530
17	0	140	1500	13	20	460	13	506
18	0	238	1500	7	34	478	12	531
19	0	210	1500	12	30	427	20	489
20	0	238	1500	14	34	554	23	625
21	0	77	1500	10	11	571	19	611
22	0	98	1500	12	14	474	15	515
23	0	119	1500	13	17	473	17	520
24	0	245	1500	15	35	492	14	556
25	0	294	1500	9	42	598	17	666
26	0	266	1500	8	38	424	19	489
27	0	168	1500	7	24	587	32	650
28	0	84	1500	6	12	459	27	504
29	0	84	1500	4	12	559	15	590
30	0	259	1500	3	37	458	16	514

Источник / Source: составлено авторами по данным медиахолдинга «Радиосити» / compiled by the authors based on the data of Media holding "Radiocity".



Рис. 3 / Fig. 3. График затрат на рекламу / Chart of the advertising costs

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

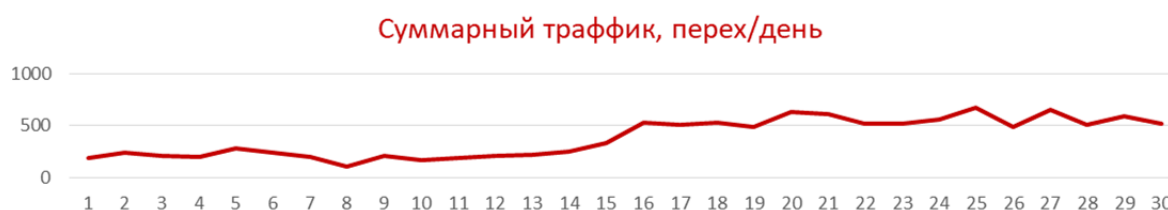


Рис. 4 / Fig. 4. Агрегированный трафик на сайте заказчика / Aggregated traffic on the customer's website

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

ОБСУЖДЕНИЕ И ВЫВОДЫ

Проведенное исследование показывает, что размещать рекламу на радио в среднем на 60% выгоднее, чем использовать диджитал-инструменты. Следует заметить, что эта оценка дана лишь для первичного трафика в воронке продаж. Для полноценного анализа необходимо вычисление показателя ROAS. Нужна информация о затратах заказчика на остальные каналы рекламы и реальная выручка, но заказчик не всегда готов делиться этой информацией, однако при необходимости он может провести аналитику своими силами.

Простая линейная модель не учитывает корреляцию между источниками трафика. Проведение кампаний на радио, как правило, приводит к увеличению частоты ключевых запросов в поисковых системах. Пользователи видят рекламу в выдаче и переходят по рекламным ссылкам. Это приводит к повышению трафика из диджитал-каналов, хотя, по сути, источником является реклама на радио.

Также следует отметить, что для продвижения сервиса radioskidki.ru необходима консолидация усилий всех компаний, предоставляющих рекламные услуги на радио.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Масленников В. В., Сорокин Д. Е. и др. Оценка Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период 2019–2024 годов (сентябрь, 2019 г.). *Финансы: теория и практика / Finance: Theory and Practice*. 2019;23(5):126–130. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2019-23-5-126-130>
2. Белоусов Ю. В., Тимофеева О. И. Методология определения цифровой экономики. *Мир новой экономики*. 2019;13(4):79–89. <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2019-13-4-79-89>
3. Назаров А. И. Аудиореклама в цифровом формате. *Интернет-маркетинг*. 2019;(2):86–94.
4. Berkowitz D., Allaway A., D'souza G. The impact of differential lag effects on the allocation of advertising budgets across media. *Journal of Advertising Research*. 2001;41(2):27–27.
5. Ali B. J. Assessing (The impact) of advertisement on customer decision making: Evidence from an educational institution. *Afak for Science Journal*. 2021;6(01):267–280.
6. Николаев Р. Ю. Реклама на радио: состояние, тенденции, проблемы. *Электронный сборник статей по материалам VII студенческой международной научно-практической конференции*. М.: Общество с ограниченной ответственностью «Международный центр науки и образования»; 2018.
7. Doyle P., Saunders J. Multiproduct advertising budgeting. *Marketing Science*. 1990;9(2):97–113.

8. Sama R. Impact of media advertisements on consumer behaviour. *Journal of Creative Communications*. 2019;14(1):54–68.
9. Mishra V., Vashiath A. Is advertising medium an important constraint in consumer purchase intention: The theoretical foundation. *Journal of General Management Research*. 2017;4(1):38–45.
10. Moon H., Lee T., Seo J., Park C., Eo S., Aiyanyo I.D., Park J., So A., Ok K., Park K. Return on Advertising Spend Prediction with Task Decomposition-Based LSTM Model. *Mathematics*. 2022; 10(10):1637. <https://doi.org/10.3390/math10101637>
11. Куприянова Л. М., Шнайдер О. В. Анализ доходности сегментов бизнеса. *Мир новой экономики*. 2020;14(1):54–61. <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2020-14-1-54-61>.

REFERENCES

1. Maslennikov V.V., Sorokin D.E. Assessment of Forecast of Social and Economic Development of the Russian Federation for 2019–2024 (September, 2019). *Finance: Theory and Practice*. 2019;23(5):126–130. (In Russ.). <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2019-23-5-126-130>
2. Belousov Yu.V., Timofeeva O.I. Methodology for Defining the Digital Economy. *The world of new economy*. 2019;13(4):79–89. (In Russ.). <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2019-13-4-79-89>
3. Nazarov A.I. Audio advertising in digital format. *Internet Marketing*. 2019;(2):86–94. (In Russ.).
4. Berkowitz D., Allaway A., D'souza G. The impact of differential lag effects on the allocation of advertising budgets across media. *Journal of Advertising Research*. 2001;41(2):27–27.
5. Ali B.J. Assessing (The impact) of advertisement on customer decision making: Evidence from an educational institution. *Afak for Science Journal*. 2021;6(01):267–280.
6. Nikolaev R. Yu. Radio advertising: status, trends, problems Electronic collection of articles based on the materials of the VII student international scientific and practical conference. Moscow: Obshchestvo s ogranichennoj otvetstvennost'yu «Mezhdunarodnyj centr nauki i obrazovaniya»; 2018.
7. Doyle P., Saunders J. Multiproduct advertising budgeting. *Marketing Science*. 1990;9(2):97–113.
8. Sama R. Impact of media advertisements on consumer behaviour. *Journal of Creative Communications*. 2019;14(1):54–68.
9. Mishra V., Vashiath A. Is advertising medium an important constraint in consumer purchase intention: The theoretical foundation. *Journal of General Management Research*. 2017;4(1):38–45.
10. Moon H., Lee T., Seo J., Park C., Eo S., Aiyanyo I.D., Park J., So A., Ok K., Park K. Return on Advertising Spend Prediction with Task Decomposition-Based LSTM Model. *Mathematics*. 2022;10(10):1637. <https://doi.org/10.3390/math10101637>
11. Kupriyanova L.M., Schneider O.V. Analysis of Profitability of Business Segments. *The world of new economy*. 2020;14(1):54–61. (In Russ.). <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2020-14-1-54-61>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Евгений Ильич Кублик — доцент департамента анализа больших данных и машинного обучения, Финансовый университет, Москва, Россия

Evgeny I. Kublik — Associate Professor of the Department of Big Data Analysis and Machine Learning, Financial University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0002-7312-4763>
eikublik@fa.ru

Андрей Иванович Лабинцев — доцент департамента анализа больших данных и машинного обучения, Финансовый университет, Москва, Россия

Andrey I. Labintsev — Associate Professor of the Department of Big Data Analysis and Machine Learning, Financial University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0002-5167-2689>

Автор для корреспонденции / Corresponding author:
ailabintsev@fa.ru

Михаил Сергеевич Чипчагов — доцент департамента анализа больших данных и машинного обучения, Финансовый университет, Москва, Россия

Mikhail S. Chipchagov — Associate Professor of the Department of Big Data Analysis and Machine Learning, Financial University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0003-2038-9108>
mschipchagov@fa.ru

Максим Алексеевич Шилов — учредитель ООО «Медиа холдинг «Радиосити»»

Maxim A. Shilov — founder of Ltd “Media holding “Radiocity””
<https://orcid.org/0009-0002-9750-125X>
m.shilov@gmail.com

Заявленный вклад авторов:

Е.И. Кублик — разработка общей концепции статьи.

А.И. Лабинцев — подготовка рукописи.

М.С. Чипчагов — проведение вычислительных экспериментов.

М.А. Шилов — сбор и предварительный анализ данных.

Authors' contribution:

E. I. Kublik — development of the general concept of the article.

A. I. Labintsev — preparation of the manuscript.

M. S. Chipchagov — conducting computational experiments.

M. A. Shilov — collection and preliminary analysis of data.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 10.02.2023; принята к публикации 20.05.2023.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

The article was received on 10.02.2023; accepted for publication on 20.05.2023.

The authors read and approved the final version of the manuscript.