

УДК 659.1:004.8
DOI 10.5281/zenodo.18032790

Шестак С. К.

Шестак Софья Константиновна, ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет», д. 6, стр. 6., пл. Миусская, внутригородская территория (внутригородское муниципальное образование) города федерального значения муниципальный округ Тверской, Москва, Россия, 125047. E-mail: sonyashestak@rambler.ru.

Внедрение инструментов искусственного интеллекта для автоматизации операционных задач медиапланирования: методология оценки снижения издержек

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена растущим давлением на медиаиндустрию в целях оптимизации затрат и повышения операционной эффективности. Традиционный процесс медиапланирования характеризуется значительной долей рутинных, трудоёмких задач, ведущих к высоким операционным издержкам. В исследовании применяется метод функциональной декомпозиции для выделения операционных задач на каждом этапе медиапланирования, после чего определяются критерии их автоматизируемости. Предлагается система метрик, включающая расчёт экономии временных и прямых финансовых затрат. Разработанная методология апробирована на модельном кейсе. Полученные результаты демонстрируют практическую ценность предложенного подхода для обоснования инвестиций в ИИ-решения и управления цифровой трансформацией в медиаагентствах и у рекламодателей.

Ключевые слова: искусственный интеллект, медиапланирование, автоматизация, операционные издержки, оценка эффективности, цифровая трансформация, медиаиндустрия, методология.

Shestak S. K.

Shestak Sofya Konstantinovna, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian State Humanitarian University," Building 6, Bldg. 6, Miusskaya Square, inner-city territory (inner-city municipal formation) of the federal city of Tverskoy Municipal District, Moscow, Russia, 125047. E-mail: sonyashestak@rambler.ru.

Implementing Artificial Intelligence Tools to Automate Media Planning Operational Tasks: A Methodology for Assessing Cost Reductions

Abstract. The relevance of this study stems from the growing pressure on the media industry to optimize costs and improve operational efficiency. The traditional media planning process is characterized by a significant proportion of routine, labor-intensive tasks, leading to high operating costs. The study applies a functional decomposition method to identify operational tasks at each stage of media planning, after which criteria for their automation are defined. A system of

metrics is proposed, including the calculation of time and direct financial savings. The developed methodology was tested on a model case. The results demonstrate the practical value of the proposed approach for justifying investments in AI solutions and managing digital transformation in media agencies and advertisers.

Key words: artificial intelligence, media planning, automation, operating costs, performance evaluation, digital transformation, media industry, methodology.

Введение.

Актуальность темы настоящего исследования обусловлена глубинными процессами цифровой трансформации, охватившими медиаиндустрию и сферу маркетинговых коммуникаций. Современный медиаландшафт характеризуется беспрецедентной фрагментацией, ростом количества каналов и платформ, а также лавинообразным увеличением объёмов данных об аудитории и её поведении [3, с. 113]. В этих условиях перед медиаагентствами и рекламодателями остро стоит задача не только повышения креативной и стратегической эффективности кампаний, но и жёсткой оптимизации операционных бюджетов, находящихся под постоянным давлением [4, с. 309].

Проблема исследования заключается в высокой ресурсоёмкости и значительных операционных издержках, присущих традиционному процессу медиапланирования [2, с. 148]. В научной литературе вопросы применения технологий искусственного интеллекта в маркетинге находят все более широкое освещение. Исследование [10] показывает использование ИИ для прогнозирования потребительского поведения и оптимизации креативного контента. Исследования консалтинговых компаний, например, отчёты McKinsey & Company, убедительно демонстрируют потенциал автоматизации для повышения производительности в бизнесе в целом [7].

Целью работы является разработка практической методологии для количественной оценки снижения операционных издержек, возникающего в результате внедрения инструментов искусственного интеллекта для автоматизации задач в процессе медиапланирования.

Методы.

Для достижения поставленной цели и проверки выдвинутой гипотезы в исследовании был применён комплекс методов, центральным из которых является функциональная декомпозиция.

На первом этапе была проведена функциональная декомпозиция стандартного процесса медиапланирования, который был разделён на семь последовательных этапов: анализ брифа от клиента и постановка целей кампании; исследование рынка и целевой аудитории; формирование медиастратегии; выбор каналов и конкретных рекламных площадок; проведение переговоров и закупка медиапространства; мониторинг хода кампании; анализ эффективности и подготовка отчётности [5]. Для каждого этапа выделены конкретные операционные задачи.

Далее был проведён отбор задач, подлежащих автоматизации, на основе следующих критериев, адаптированных из методики оценки автоматизируемости бизнес-процессов [9]:

- задача выполняется по стандартному алгоритму с заданной периодичностью;
- задача связана с обработкой больших объёмов структурированных или неструктурированных данных;
- процесс принятия решений может быть описан с помощью чётких логических правил или алгоритмов;
- существующие программные интерфейсы платформ или техническая возможность парсинга информации.

На основе анализа современных предложений на рынке были определены классы инструментов искусственного интеллекта, применимые для автоматизации выделенных задач. К ним относятся: прогнозная аналитика на основе машинного

обучения для предсказания KPI кампаний; обработка естественного языка для автоматического анализа медиабрифов и тематических новостей; компьютерное зрение для анализа креативов и мониторинга размещений; а также роботизированная автоматизация процессов для имитации действий пользователя в интерфейсах.

Ключевым элементом исследования стала разработка методологии оценки снижения издержек. Для этого была предложена система метрик, позволяющая количественно оценить эффект от автоматизации:

1. Метрика временных затрат (расчёт экономии в человеко-часах):

$$\Delta \text{Время} = (T_{\text{до}} - T_{\text{после}}) \cdot \frac{\text{Ч}_{\text{задач}}}{\text{Стоимость человека-часа}},$$

где $T_{\text{до}}$, $T_{\text{после}}$ — время выполнения задачи до и после автоматизации соответственно;

$\text{Ч}_{\text{задач}}$ — число человеко-часов на задачу в месяц.

2. Метрика прямых финансовых затрат — оценка сокращения расходов на

подписки к базам данных и аналитические платформы, функции которых дублируются ИИ-решением, а также затрат на внешние консалтинговые услуги.

Для апробации методологии был разработан модельный пример, имитирующий процесс медиапланирования для запуска цифровой кампании бренда из сегмента FMCG [6]. Потенциальное время выполнения задач после автоматизации оценивалось на основе технических описаний и доступа к платформе MyTracker.

Результаты.

Апробация разработанной методологии на модельном кейсе медиапланирования для FMCG-бренда позволила получить количественные данные о потенциальном снижении операционных издержек. В результате функциональной декомпозиции были выделены ключевые операционные задачи, из которых выбраны автоматизируемые с использованием современных инструментов искусственного интеллекта согласно критериям [10]. Результаты расчёта временной экономии по основным автоматизируемым задачам представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты расчёта экономии временных затрат в результате автоматизации

Операционная задача	Текущие затраты, час/мес.	Прогнозируемые затраты после автоматизации, час/мес.	Экономия, час/мес.	Снижение (%)
Сбор и консолидация данных с рекламных площадок	20	4	16	80 %
Мониторинг и сравнительный анализ CPM/CPC	15	3	12	80 %
Подготовка еженедельных отчётов в PowerPoint	12	2	10	83 %
Анализ медиабрифов и выделение ключевых требований	8	2	6	75 %
Первичный анализ креативов с помощью компьютерного зрения	10	3	7	70 %
Итого по автоматизируемым задачам	65	14	51	78 %

Как следует из данных таблицы 1, совокупная экономия временных затрат по автоматизируемым задачам составила

51 человеко-час в месяц, что соответствует снижению на 78 %. Наиболее значительный эффект был достигнут в зада-

чах, связанных с сбором и первичной обработкой данных.

Качественный анализ показал, что автоматизация позволяет минимизировать риски, связанные с человеческим фактором. По оценке, согласно [8], внедрение ИИ-инструментов может снизить количество ошибок в данных медиапланов и отчётности до 70 %, а также повысить скорость реакции на изменения рыночных условий.

Обсуждение результатов.

Результаты модельного кейса, показавшие потенциальное сокращение временных затрат на 78% по автоматизируемым задачам, полностью подтверждают выдвинутую гипотезу исследования о возможности снижения операционных издержек. Фактически полученное значение превысило ожидания, что свидетельствует о недооцененном потенциале автоматизации именно рутинных операций. Наибольшая эффективность автоматизации была достигнута на этапах сбора данных и подготовки отчётности. Это закономерно, поскольку данные задачи характеризуются высокой степенью структурированности, повторяемостью и наличием чётких алгоритмов выполнения, что делает их идеальными кандидатами для внедрения ИИ [10].

Необходимо отметить ряд ограничений, присущих данному исследованию. Во-первых, использовался модельный, а не реальный кейс, и расчёты основывались на экспертных оценках и данных из открытых источников, что может не в полной мере отражать специфику отдельных компаний. Во-вторых, методология фокусируется на операционных издержках, но не учитывает капитальные затраты на внедрение и интеграцию ИИ-решений и операционные расходы на подпись самим платформ. В-третьих, не были предметом изучения организационные и поведенческие факторы, такие как возможное сопротивление персонала изменениям, которое может существенно скорректировать итоговую эффективность внедрения.

Заключение.

Исследование направлено на разработку методики достижения цели по разработке методики количественной оценки снижения операционных издержек от внедрения инструментов искусственного интеллекта в процесс медиапланирования. В рамках работы был решён комплекс задач, включавший функциональную декомпозицию процесса медиапланирования, идентификацию автоматизируемых задач, разработку системы метрик и апробацию методологии на модельном примере.

В результате исследования предложена и протестирована практическая методика, основанная на сочетании процессного подхода и системы финансово-временных метрик. Апробация методики на модельном кейсе продемонстрировала её эффективность, выявив потенциал сокращения временных затрат на операционные задачи и снижения прямых операционных издержек. Наиболее значительный эффект автоматизации достигается в задачах сбора данных и подготовки отчётности.

Вместе с тем, следует отметить, что предложенная методология представляет собой теоретическую модель, разработанную в условиях определенных допущений. В рамках ограниченного объёма данной работы акцент был сделан на демонстрации принципиального подхода к оценке снижения операционных издержек, без претензии на исчерпывающий учёт всех факторов. В частности, модель не учитывает полную стоимость владения технологией, включая затраты на интеграцию, обучение персонала и техническую поддержку. Для превращения методики в научный и практический инструмент требуется её дальнейшая апробация на реальных данных с валидацией надёжности получаемых результатов, а также включение в расчёты капитальных затрат и оценки влияния на стратегические, нефинансовые показатели эффективности. Указанные направления определены в качестве приоритетных для дальнейших исследований в данной области.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кричевский М. Л., Мартынова Ю. А. Инструменты искусственного интеллекта при оценке эффективности инвестиционного проекта // Креативная экономика. 2018. Т. 12, № 8. С. 1105–1118.
2. Левченко К. В. Роль автоматизированных разработок в оптимизации стратегических маркетинговых решений // Символ науки. 2025. № 2-2. С. 124–132.
3. Новиков Р. Ю., Зограбян Е. П. Цифровая трансформация СМИ: вызовы и возможности // Исследования в цифровой экономике. 2023. Т. 1, № 4. С. 102–125.
4. Рахматулин Э. Р., Петровская М. В. Современные подходы к организации внутреннего контроля в условиях цифровой трансформации медиаиндустрии // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2025. № 3-2. С. 303–311.
5. Тухканен Т. Н., Хамам Х. Р. Ал-Ани Процессный подход к управлению персоналом // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2024. № 4-2. С. 315–319.
6. AdIndex Review: Обзор рынка Медийная реклама. Итоги года 2024. URL: <https://adindex.ru/specprojects/talks2024/media/market/overview-329761.phtml> (дата обращения: 07.11.2025).
7. McKinsey & Company. The state of AI in 2023: Generative AI's breakout year. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-in-2023-generative-ais-breakout-year> (дата обращения: 07.11.2025).
8. Prihatiningsih T. Digital Advertising Trends and Effectiveness in the Modern Era: A Systematic Literature Review / T. Prihatiningsih, R. Panudju, I. Prasetyo // Golden Ratio of Marketing and Applied Psychology of Business. 2024. Vol. 4. No. 2. P. 132–143.
9. Tinoco Leon A. Framework for the Automation of Business Processes // International Journal of Systems Engineering. 2020. Vol. 4. No. 1. P. 1–6.
10. Ziakis C., Vlachopoulou M. Artificial Intelligence in Digital Marketing: Insights from a Comprehensive Review // Information. 2023. Vol. 14. No. 12. P. 664.

REFERENCES (TRANSLITERATED)

1. Krichevskij M. L., Martynova Ju. A. Instrumenty iskusstvennogo intellekta pri ocenke jeffektivnosti investicionnogo proekta // Kreativnaja jekonomika. 2018. T. 12, № 8. S. 1105–1118.
2. Levchenko K. V. Rol' avtomatizirovannyh razrabotok v optimizacii strategicheskikh marketingovyh reshenij // Simvol nauki. 2025. № 2-2. S. 124–132.
3. Novikov R. Ju., Zograbjan E. P. Cifrovaja transformacija SMI: vyzovy i vozmozhnosti // Issledovaniya v cifrovoj jekonomike. 2023. T. 1, № 4. S. 102–125.
4. Rahmatulin Je. R., Petrovskaja M. V. Sovremennye podhody k organizacii vnutrennego kontrolja v uslovijah cifrovoj transformacii mediaindustrii // Vestnik Altajskoj akademii jekonomiki i prava. 2025. № 3-2. S. 303–311.
5. Tuhkanen T. N., Hamam H. R. Al-Ani Processnyj podhod k upravleniju personalom // Vestnik Altajskoj akademii jekonomiki i prava. 2024. № 4-2. S. 315–319.
6. AdIndex Review: Obzor rynka Medijnaja reklama. Itogi goda 2024. URL: <https://adindex.ru/specprojects/talks2024/media/market/overview-329761.phtml> (data obrashhenija: 07.11.2025).
7. McKinsey & Company. The state of AI in 2023: Generative AI's breakout year. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-in-2023-generative-ais-breakout-year> (data obrashhenija: 07.11.2025).
8. Prihatiningsih T. Digital Advertising Trends and Effectiveness in the Modern Era: A Systematic Literature Review / T. Prihatiningsih, R. Panudju, I. Prasetyo // Golden Ratio of Marketing and Applied Psychology of Business. 2024. Vol. 4. No. 2. P. 132–143.
9. Tinoco Leon A. Framework for the Automation of Business Processes // International Journal of Systems Engineering. 2020. Vol. 4. No. 1. P. 1–6.

-
10. Ziakis C., Vlachopoulou M. Artificial Intelligence in Digital Marketing: Insights from a Comprehensive Review // Information. 2023. Vol. 14. No. 12. P. 664.

Поступила в редакцию: 05.11.2025.

Принята в печать: 30.12.2025.