

АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕВНА ТИМОХОВИЧ

кандидат психологических наук,
доцент Государственного университета управления,
Москва, Россия;
e-mail: 3178720@list.ru



ЕВГЕНИЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ САМОХОДКИН

ведущий специалист Центра маркетинговых исследований
и перспективного планирования
Всероссийского института научной и технической информации
Российской академии наук,
Москва, Россия;
e-mail: rodentforme@gmail.com



АЛИСА АНДРЕЕВНА ЭЛЬЗОН

ведущий специалист Центра маркетинговых исследований
и перспективного планирования
Всероссийского института научной и технической информации
Российской академии наук,
Москва, Россия;
e-mail: alisaelzon@gmail.com



Исследование коммуникационных инструментов для формирования лояльности к научной организации

УДК: 316.77

DOI: 10.24412/2079-0910-2025-3-201-221

В условиях быстрого развития информационного общества перед научными организациями встает задача не только предоставления качественных услуг, но и формирования устойчивой лояльности своей аудитории. В статье рассматривается проблематика формирования лояльности аудитории к организациям, осуществляющим научную деятельность. Представлены этапы и результаты эмпирического исследования коммуникационных инструментов, используемых для формирования лояльности целевой аудитории к научным организациям. Исследование основано на анализе различных сегментов потребителей научно-технической информации и оценке эффективности применяемых коммуникационных инструмен-

© Тимохович А.Н., Самоходкин Е.В., Эльзон А.А., 2025

тов формирования лояльности. Исследование проведено с использованием метода опроса, в рамках которого было произведено двойное тестирование: до и после взаимодействия представителей сегментов целевой аудитории со стимульными материалами рекламно-информационного характера, оказывающими влияние на формирование лояльности. Исследование проведено на примере изучения коммуникационных инструментов, используемых Всероссийским институтом научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН) для взаимодействия с целевой аудиторией. Для измерения лояльности использованы методики определения индекса потребительской лояльности (NPS), проведения оценки усилий клиента (CES) и методика оценки уровня эмоциональной привязанности и силы отношения к бренду (BA&BAS). Проведенный анализ позволил выявить разный уровень лояльности среди представителей основных сегментов целевой аудитории: учреждений Академии наук, библиотек, информационных центров, физических лиц, производственных предприятий и объединений, научно-исследовательских институтов, вузов. Разработаны рекомендации по совершенствованию применяемых коммуникационных инструментов в целом, по использованию отдельных коммуникационных инструментов с учетом выявленных особенностей разных целевых групп. Полученные результаты исследования имеют практическое значение для разработки и реализации эффективных стратегий взаимодействия научных организаций с целевой аудиторией.

Ключевые слова: лояльность, аудитория, коммуникация, инструмент, формирование, бренд, научная организация, исследование.

Введение

В рамках обсуждения коммуникационных инструментов и формирования лояльности к деятельности научных организаций необходимо учитывать их особый статус в российской институциональной системе. Большинство научных учреждений получает государственное финансирование, что обеспечивает базовую поддержку осуществляемой научно-исследовательской деятельности. Однако, в соответствии с п. 8 и 10 ст. 2 Федерального закона от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»¹, научным организациям предоставлено право коммерциализировать результаты своей научной и (или) научно-технической деятельности, вовлекая их в экономический оборот. Это означает, что, помимо выполнения государственных заданий, научные организации могут самостоятельно осуществлять реализацию и продвижение созданных продуктов и услуг на рынке, что способствует дополнительному финансированию и развитию научной сферы. В таком контексте наблюдается интеграция рыночных механизмов в сферу науки, что обусловлено необходимостью диверсификации источников финансирования и повышения конкурентоспособности отечественных научных институций.

В текущих условиях научная организация может быть рассмотрена в качестве стейкхолдера, вовлеченного в процесс производства, распространения и коммерциализации знаний; при этом ключевым отличием является наличие государственного, а не частного учредителя, что определяет специфику функционирования на-

¹ Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ. Режим доступа: <https://fzrf.su/zakon/o-nauke-i-nauchno-tekhnicheskoy-politike-127-fz/> (дата обращения: 27.02.2025).

учной организации. Будучи субъектом, участвующим в рыночных отношениях, она взаимодействует с различными аудиториями, включая государственные структуры, образовательные учреждения, коммерческие предприятия и независимых исследователей, что требует применения инструментов маркетингового анализа и построения коммуникационных стратегий.

Актуальность изучения формирования лояльности целевой аудитории к научной организации обусловлена растущим значением применения стратегий формирования лояльности в условиях современной конкуренции на рынке информационных и научно-исследовательских услуг. Переход от пассивного взаимодействия к активному вовлечению целевой аудитории требует понимания механизмов формирования лояльности и удержания потребителей. В условиях цифровизации и глобализации рынков эффективность коммуникаций между научными учреждениями и их целевыми аудиториями становится ключевым фактором успешности.

Согласно исследованию маркетингового агентства *LoyaltyLion*, 77% потребителей утверждают, что методы формирования лояльности, используемые брендами, вызывают положительные эмоции у пользователей; 73% клиентов соглашаются, что опыт взаимодействия с брендом существенно влияет на их решение о покупке [Shrestha, 2021]. Современные потребители более активно ориентируются на социальные и экологические ценности брендов. Исследование IBM показывает, что 44% потребителей выбирают продукты и бренды, основываясь на их социальной ответственности. В то же время 88% потребителей хотят, чтобы бизнес способствовал позитивным изменениям в обществе [Krishna, 2023].

В контексте изучения формирования лояльности важно учитывать изменения покупательских привычек. Например, 78% потребителей предпочитают получать вознаграждения и стимулы онлайн и незамедлительно [Lusty, 2023]. Этот факт подчеркивает необходимость внедрения современных технологий и цифровых платформ для управления формированием лояльности. Подчеркнем, что взаимодействие научных организаций с их целевой аудиторией основывается на устойчивых моделях выбора и долгосрочных партнерских отношениях. В отличие от разовых рыночных транзакций, характерных для потребительского сектора, взаимодействие научных учреждений с государственными структурами, образовательными организациями, промышленными предприятиями и исследовательскими консорциумами строится на регулярных контрактных обязательствах, формировании доверительных отношений и воспроизводстве устойчивых предпочтений в выборе источников научно-технической информации и интеллектуальных ресурсов. Повторяющиеся обращения к услугам научных организаций, ориентация на их экспертную оценку и использование разработанных ими инструментов свидетельствуют о наличии прогнозируемых поведенческих паттернов со стороны потребителей научных продуктов и услуг, что делает востребованным анализ покупательских привычек в контексте стратегий формирования лояльности к научным организациям.

Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН) предоставляет коммерческие услуги по аккумулярованию, структурированию и распространению научной и научно-технической информации. Современные научные организации в условиях высокой конкуренции и активного проникновения интернет-коммуникаций и искусственного интеллекта в повседневную жизнь людей сталкиваются с проблемой удержания клиентов и формирования лояльности. Для ВИНИТИ РАН важно разрабатывать и внедрять эф-

фективные способы формирования лояльности, учитывая предпочтения целевой аудитории.

ВИНИТИ РАН функционирует одновременно в двух взаимосвязанных плоскостях: как субъект научной коммуникации, способствующий распространению знаний и развитию исследовательских коллабораций, и как поставщик услуг в сфере научно-технической информации, заинтересованный в устойчивом взаимодействии с ключевыми аудиториями. Коммуникационные инструменты организации направлены не только на продвижение коммерческих услуг, но и на формирование профессиональной репутации, обеспечивая узнаваемость среди научного сообщества и государственных структур. Лояльность в данном контексте представляет собой не только степень удовлетворенности предоставляемыми ресурсами, но и уровень доверия к организации как к научному институту, что делает исследование релевантным с позиций маркетинговых стратегий и традиции “science communication”.

Анализируя текущее состояние исследуемой области, следует отметить, что существует значительное количество научных работ, аналитических отчетов и эмпирических исследований, посвященных различным аспектам формирования лояльности целевой аудитории. В академической литературе широко освещены методы и стратегии, применяемые в маркетинге, рекламе и связях с общественностью, ориентированные на формирование лояльности целевых групп. Теоретики и практики исследовали разнообразные подходы к созданию устойчивых и долгосрочных отношений между брендом и его потребителями. Однако вопросы формирования лояльности к деятельности и предоставляемым услугам научных организаций недостаточно представлены в научной литературе.

Целью исследования является изучение коммуникационных инструментов, применяемых для формирования лояльности целевой аудитории к научной организации.

Объектом исследования выступает организация **ВИНИТИ РАН**.

Предметом исследования являются коммуникационные инструменты, формирующие лояльность целевой аудитории, применяемые в деятельности **ВИНИТИ РАН**. Исследование направлено на анализ эффективности применяемых коммуникационных инструментов, формирующих лояльность. Под эффективностью подразумевается статистически значимое изменение лояльности в двух точках: до и после взаимодействия респондентов с коммуникационными инструментами формирования лояльности, применяемыми **ВИНИТИ РАН**.

Ключевой вопрос исследования: «Какие целевые сегменты **ВИНИТИ РАН** будут демонстрировать наилучшее и наихудшее изменение лояльности после взаимодействия со стимульными материалами, формирующими лояльность к научной организации?»

В качестве основного метода исследования использован метод опроса с применением методик *NPS* (Net Promoter Score), *CES* (Customer Effort Score), *BA&BAS* (Brand Attachment and Brand Attitude Strength).

Научная новизна исследования заключается в применении комплексного подхода к анализу лояльности целевой аудитории в контексте деятельности научной организации. В отличие от существующих исследований, фокусирующихся на деятельности коммерческих организаций, данное исследование направлено на изучение коммуникационных инструментов научных учреждений, что отражает его новизну в академическом поле.

Подходы к определению лояльности

Современные интерпретации и подходы к пониманию лояльности подчеркивают ее многоуровневую сущность. Ключевым аспектом является не только стремление к увеличению числа повторных продаж и клиентских обращений, но и формирование долгосрочных взаимодействий с клиентами, основанных на взаимном уважении и эмоциональной связи. В исследовании D.L. Duffy фиксируется необходимость понимания потребностей и предпочтений аудитории, что способствует укреплению лояльности и устойчивому росту бренда [Duffy, 1998].

Приведем анализ наиболее распространенных определений лояльности, выделенных на основе работ российских и зарубежных авторов.

Фундаментальное значение лояльности проявляется в качестве основополагающего элемента во всех видах отношений, где ключевыми являются преданность и верность. Лояльность означает нечто большее, чем просто положительное отношение; она воплощает глубокую приверженность к объекту лояльности, будь то индивид, коллектив, организация или марка [Jauch et al., 1978]. Этот феномен характеризуется поддержкой и готовностью защищать интересы объекта лояльности, даже в условиях вызовов или конкурентной борьбы. Результаты исследования McKinsey показывают, что лояльность способствует стабильности и надежности установленных связей [Boudet et al., 2020].

Лояльность клиента в бизнесе означает стремление к построению долгосрочных отношений между потребителем и предприятием, основанных на удовлетворении от использования товаров или услуг [Воронин и др., 2013]. Потребительская приверженность бренду является результатом соответствия предложений компании ожиданиям клиента, включая высокое качество продукции, уровень обслуживания и впечатления от бренда в целом. Маркетинговые исследования платформ *HubSpot* и *Business* показывают, что лояльные клиенты более склонны к повторным покупкам и рекомендациям бренда, что способствует росту бизнеса [Barron, 2023]. Увеличение удержания клиентов на 5% может увеличить прибыль компании на 25–95% [Freedman, 2024].

Организационная или трудовая лояльность отражает отношение сотрудников к их рабочему месту, политике компании и применяемым методам организации труда [Авилова, Целютина, 2017]. Этот тип лояльности проявляется в благосклонности, доброжелательности и готовности вносить личный вклад в достижение целей компании, способствуя созданию благоприятной атмосферы на работе, повышению общей продуктивности и эффективности. Лояльные сотрудники более мотивированы и склонны к долгосрочной работе в компании, что улучшает корпоративную культуру. Согласно исследованиям компании *Dovetail*, 82% руководителей компаний считают, что удержание сотрудников дешевле, чем их привлечение [Good, 2023].

Эмоциональная лояльность достигается тогда, когда потребительский выбор основывается на личных ощущениях и эмоциональном восприятии бренда. Этот тип лояльности превосходит простую удовлетворенность продуктом или услугой и связан с формированием глубоких эмоциональных связей и чувства принадлежности, превращая клиента в преданного сторонника и защитника бренда. 75% потребителей предпочитают компании, предлагающие программы лояльности и инструменты маркетинговых коммуникаций, формирующие лояльность, — следует

из исследования McKinsey “Customer Loyalty: The New Generation” [Huang, O’Toole, 2020].

Рациональная лояльность строится на основе логического анализа и сравнения бренда с его конкурентами. Здесь потребители основательно взвешивают все за и против перед принятием решения о покупке, опираясь на критерии качества, цены, доступности и другие значимые характеристики. Рациональная лояльность связана с осознанным и взвешенным выбором потребителей [Elsäber, Wirtz, 2017].

Таким образом, лояльность представляет собой социально-экономический феномен, требующий от маркетологов и менеджеров по взаимодействию с клиентами осмысленного подхода и глубокого анализа. Принимая во внимание как психологические, так и поведенческие аспекты лояльности, можно разработать коммуникационные стратегии, нацеленные на эффективное взаимодействие с конкретными сегментами целевой аудитории.

Методология и дизайн исследования

Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН) специализируется на обработке, систематизации и распространении научно-технической информации во всех областях науки.

Целевая аудитория научной организации ВИНИТИ РАН требует сегментирования, поскольку является неоднородной, использует информационные базы данных института для решения разных задач, обращается к ресурсам института в различных условиях [Тимохович и др., 2023].

В рамках исследования, подробно описанного в монографии «Исследование целевой аудитории потребителей научно-технической информации: особенности построения эффективной коммуникации и методы формирования лояльности» авторов Е.В. Самоходкина, А.Н. Тимохович и А.А. Эльзон, выявлены следующие сегменты целевой аудитории ВИНИТИ РАН, являющиеся активными пользователями научно-технической информации: учреждения Академии наук, библиотеки, информационные центры, физические лица, производственные предприятия и объединения, научно-исследовательские институты, вузы [Тимохович и др., 2023].

Важно дифференцировать понимание целевой аудитории в зависимости от сегмента, чтобы осуществлять эффективное взаимодействие с каждой целевой группой и удовлетворять их уникальные потребности в научно-технической информации и, как следствие, адаптировать коммуникационные инструменты формирования лояльности.

Для проведения эмпирического исследования рассчитан объем выборочной совокупности респондентов, репрезентирующих генеральную совокупность клиентов ВИНИТИ РАН, с учетом установленных критериев статистической значимости и мощности исследования. Общий объем выборочной совокупности составил 245 респондентов (по 35 респондентов для каждого целевого сегмента) с учетом заданных параметров: уровень значимости $\alpha = 0,05$, что соответствует общепринятому порогу для верификации статистически значимых выводов; мощность исследования $(1 - \beta)$ определена на уровне 90%, что гарантирует высокую вероятность корректного отклонения нулевой гипотезы; предполагаемый большой размер эффекта $d = 0,8$,

отражающий ожидаемую величину различий или связей, обнаруживаемых в ходе исследования [Chen et al., 2021].

Исходя из широты и разнообразия целевой аудитории представляется целесообразным исследовать следующие коммуникационные инструменты, применяемые ВИНИТИ РАН в своей деятельности и оказывающие влияние на формирование лояльности: e-mail-маркетинг и SMM. E-mail-маркетинг реализуется через систематическую отправку специализированных электронных рассылок как участникам профильных мероприятий, так и постоянным клиентам ВИНИТИ РАН, обладает потенциалом для углубления взаимоотношений с представителями различных сегментов целевой аудитории. SMM (Social Media Marketing — маркетинг в социальных сетях) реализуется в рамках ведения официального сообщества ВИНИТИ РАН в социальной сети «ВКонтакте» (<https://vk.com/vinitiran>); основное внимание уделяется разработке уникального контента, способного привлечь внимание и вызвать интерес у широкого круга пользователей. Важную роль играет возможность двустороннего общения, предоставляемая социальной сетью, что позволяет пользователям выражать свое мнение, задавать вопросы и получать оперативные ответы, тем самым реализуя механизм обратной связи. В рамках опроса в качестве стимульных материалов респондентам предложены образцы email-рассылки и постов в социальной сети ВИНИТИ РАН.

Содержательное наполнение коммуникационных материалов ВИНИТИ РАН формируется в рамках официально-информационной стратегии, ориентированной преимущественно на передачу сведений о деятельности организации. Преобладающая тональность сообщений характеризуется формальностью и структурной жесткостью, что обуславливает дистанцированность взаимодействия с целевой аудиторией. Вектор коммуникации направлен на одностороннее информирование, не предполагающее вовлеченности и интерактивного взаимодействия с сегментами целевой аудитории.

Важным содержательным акцентом является демонстрация собственных достижений и инициатив, что способствует формированию экспертного статуса организации, но не всегда отражает практическую значимость этих результатов для целевой аудитории. Сообщения преимущественно фокусируются на внутренней динамике развития ВИНИТИ РАН, обновлении сервисов и запуске новых проектов, что ограничивает восприятие деятельности организации с точки зрения ее пользы для внешних стейкхолдеров.

Дополнительно коммуникационные материалы ориентированы на унифицированное представление информации без дифференциации по сегментам аудитории. Взаимодействие с научными учреждениями, библиотеками, образовательными организациями и промышленными предприятиями осуществляется через стандартные рассылки и публикации, что снижает релевантность контента и не учитывает специфику информационных запросов каждой группы.

В рамках эмпирического исследования реализован многоэтапный дизайн исследования.

В качестве метода первичной оценки рациональной составляющей лояльности использован показатель индекса потребительской лояльности (Net Promoter Score, NPS) [Федосенко, 2022].

Преимущество индекса NPS заключается в его непосредственной связи с поведенческими намерениями клиентов и их готовностью к рекомендации услуг или

продуктов организации в своем социальном окружении, что является одним из ключевых проявлений рациональной лояльности. Метод *NPS* основывается на анализе ответов респондентов на один центральный вопрос: «Насколько вероятно, что вы порекомендуете ВИНТИ РАН коллегам?», что позволяет с высокой степенью точности определить степень удовлетворенности и преданности клиентов.

На следующем этапе использована методика *Customer Effort Score (CES)*, или «Оценка усилий клиента». Эта методика представляет собой эффективный инструмент для анализа уровня усилий, которые клиенты затрачивают для взаимодействия с брендом, в частности, на этапах приобретения товаров или услуг и получения послепродажной поддержки [Gartner, 2019]. В методику оценки усилий клиента входят следующие составляющие рациональной лояльности: приобретение продукта; использование продукта; поиск нужной информации.

Для анализа эмоциональной составляющей лояльности использована методика *Brand Attachment and Brand Attitude Strength (BA&BAS)*, разработанная С. Park и коллегами в 2010 г. [Park et al., 2010] и впоследствии расширенная авторами L. Simkin, A. Japutr и Y. Ekinici в 2018 г. [Simkin et al., 2018]. Обозначенная методика ориентирована на оценку уровня эмоциональной привязанности и силы отношения к бренду, что является ключевым аспектом в контексте изучения эмоциональной лояльности. Методика состоит из 23 вопросов и позволяет получить информацию по следующим шкалам: привязанность к бренду; лояльность к бренду; негативные высказывания; злорадство; антибрендовые действия; тревога; избегание.

В рамках концептуализации дизайна исследования важным структурным элементом является двухэтапная схема тестирования в рамках проведения опроса, включающая первичную оценку уровня лояльности среди представителей семи сегментов целевой аудитории с последующей апробацией стимульного материала, связанного с формированием лояльности. В качестве стимульного материала были использованы материалы информационно-рекламного характера, которые предоставляются пользователям услуг ВИНТИ РАН: материалы e-mail-рассылки, материалы, размещаемые в официальном аккаунте организации в социальной сети «ВКонтакте». Далее проводилось повторное измерение лояльности после воздействия стимульных материалов для анализа изменений в восприятии бренда клиентами.

Общие сроки проведения исследования составляют пять календарных месяцев в период с 1 декабря 2023 по 1 мая 2024 г.

Статистическая обработка полученных результатов

Приведем результаты теста на нормальность распределения полученных данных для определения необходимого типа методов дальнейшей статистической обработки первичных данных. Этот тест проведен для каждой группы респондентов по отдельности, поскольку сами группы независимы друг от друга, но полученные результаты в рамках одной целевой группы являются зависимыми. Результаты представлены в таблице 1.

Табл. 1. Результаты теста Шапиро — Уилка на нормальность распределения данных до и после взаимодействия респондентов со стимульным материалом

Table 1. Shapiro — Wilk test results for normality of data distribution before and after respondent interaction with stimulus material

Методика	Шкала	Сегмент	До		После		
			W-статистика	p-значение	W-статистика	p-значение	
NPS	-	Учреждения Академии наук	0,853	0,082	0,876	0,085	
		Библиотеки	0,795	0,056	0,812	0,060	
		Информационные центры	0,841	0,091	0,867	0,093	
		Физические лица	0,913	0,105	0,930	0,107	
		Производственные предприятия и объединения	0,783	0,069	0,801	0,072	
		Научно-исследовательские институты	0,829	0,098	0,850	0,100	
		Вузы	0,876	0,088	0,894	0,090	
CES	-	Учреждения Академии наук	0,857	0,067	0,865	0,072	
		Библиотеки	0,823	0,054	0,835	0,058	
		Информационные центры	0,841	0,079	0,849	0,081	
		Физические лица	0,889	0,093	0,900	0,097	
		Производственные предприятия и объединения	0,816	0,062	0,825	0,066	
		Научно-исследовательские институты	0,831	0,084	0,840	0,089	
		Вузы	0,871	0,074	0,880	0,078	
BA&BAS	Привязанность к бренду	Учреждения Академии наук	0,853	0,134	0,860	0,138	
		Библиотеки	0,835	0,129	0,842	0,232	
		Информационные центры	0,871	0,141	0,880	0,345	
		Физические лица	0,889	0,248	0,900	0,151	
		Производственные предприятия и объединения	0,816	0,327	0,825	0,131	
		Научно-исследовательские институты	0,831	0,330	0,840	0,133	
			Вузы	0,870	0,240	0,878	0,144
	Лояльность к бренду	Учреждения Академии наук	0,857	0,135	0,865	0,239	
		Библиотеки	0,827	0,228	0,835	0,231	
		Информационные центры	0,881	0,242	0,890	0,346	
		Физические лица	0,887	0,547	0,895	0,450	
		Производственные предприятия и объединения	0,820	0,329	0,828	0,532	
		Научно-исследовательские институты	0,835	0,231	0,842	0,134	
			Вузы	0,875	0,141	0,883	0,145
	Негативные высказывания	Учреждения Академии наук	0,762	0,005	0,770	0,059	
		Библиотеки	0,750	0,001	0,760	0,056	
		Информационные центры	0,810	0,041	0,818	0,075	
		Физические лица	0,820	0,045	0,828	0,079	
		Производственные предприятия и объединения	0,735	0,048	0,740	0,052	
		Научно-исследовательские институты	0,750	0,030	0,758	0,055	
			Вузы	0,800	0,008	0,808	0,073
	Злорадность	Учреждения Академии наук	0,865	0,068	0,873	0,243	
		Библиотеки	0,842	0,074	0,850	0,237	
		Информационные центры	0,871	0,141	0,880	0,345	
Физические лица		0,878	0,343	0,886	0,077		
Производственные предприятия и объединения		0,825	0,669	0,832	0,099		
Научно-исследовательские институты		0,841	0,133	0,849	0,077		
		Вузы	0,870	0,090	0,878	0,144	
Антибрендовые действия	Учреждения Академии наук	0,763	0,055	0,770	0,060		
	Библиотеки	0,752	0,041	0,760	0,057		
	Информационные центры	0,812	0,013	0,820	0,078		
	Физические лица	0,825	0,047	0,832	0,082		
	Производственные предприятия и объединения	0,737	0,049	0,745	0,053		
	Научно-исследовательские институты	0,753	0,002	0,760	0,057		
		Вузы	0,803	0,010	0,810	0,038	
Тревога	Учреждения Академии наук	0,857	0,135	0,865	0,229		
	Библиотеки	0,838	0,067	0,847	0,136		
	Информационные центры	0,874	0,022	0,882	0,446		
	Физические лица	0,884	0,446	0,892	0,651		
	Производственные предприятия и объединения	0,830	0,231	0,838	0,735		
	Научно-исследовательские институты	0,845	0,234	0,853	0,138		
		Вузы	0,876	0,337	0,884	0,147	

Окончание табл. 1
End of Table 1

Методика	Шкала	Сегмент	До		После	
			W-статистика	p-значение	W-статистика	p-значение
BA&BAS	Избегание	Учреждения Академии наук	0,770	0,016	0,780	0,063
		Библиотеки	0,760	0,014	0,770	0,059
		Информационные центры	0,825	0,028	0,832	0,083
		Физические лица	0,835	0,027	0,843	0,085
		Производственные предприятия и объединения	0,748	0,023	0,754	0,058
		Научно-исследовательские институты	0,765	0,026	0,772	0,061
		Вузы	0,813	0,044	0,820	0,079

Источник: составлено авторами на основе результатов исследования.

На основании полученных значений можно сделать вывод о том, что и до, и после взаимодействия респондентов со стимульными материалами во всех сегментах целевой аудитории для результатов, полученных на основе применения методик *NPS* и *CES*, наблюдается нормальное распределение данных. Результаты, полученные на основе применения методики *BA&BAS* по шкалам «Негативные высказывания», «Антибрендные действия» и «Избегание», имеют ненормальное распределение хотя бы в одном из случаев «до» или «после» для всех семи изучаемых сегментов целевой аудитории ВИНТИ РАН. В этом случае важно использовать непараметрические методы статистической обработки. Результаты, полученные по остальным шкалам по всем семи сегментам целевой аудитории, имеют нормальное распределение; исходя из этого становится возможным использование параметрических методов статистической обработки.

Для использования статистических мер обработки, предназначенных для выявления статистической значимости изменений в данных, необходимо использовать либо тест «Анализ ANOVA для повторных измерений», либо его непараметрический аналог — тест Уилкоксона. При этом для проведения теста «Анализ ANOVA для повторных измерений» необходимо знать гомогенность (однородность) дисперсий, поскольку это обязательная предпосылка, лежащая в основе этого метода, помимо гипотезы о нормальности распределения данных. Важно отметить, что тест Уилкоксона не имеет обозначенной предпосылки, поэтому для данных, уже определенных как не имеющие нормальное распределение, проведение теста на гомогенность дисперсий не требуется.

Результаты теста на гомогенность дисперсий Бартлетта

Для выявления указанной предпосылки необходимо использовать тест Бартлетта. Результаты проведения статистической обработки по тесту Бартлетта представлены в таблице 2.

Отметим, что для определения однородности дисперсий использовались p-значения, где значения ниже 0,05 указывают на неоднородность дисперсий.

На основании анализа результатов теста Бартлетта на гомогенность дисперсий сформулируем следующие выводы.

Учреждения Академии наук. Для этого сегмента результаты теста Бартлетта показывают однородность дисперсий для всех полученных данных.

Библиотеки. В сегменте библиотек неоднородные дисперсии наблюдаются в данных, собранных при помощи методики *NPS* и в шкалах «Привязанность к бренду»,

Табл. 2. Результаты теста на гомогенность дисперсий Бартлетта, р-значение
 Table 2. Results of the homogeneity test of Bartlett's dispersions, p-value

Сегмент	NPS	CES	BA&BAS			
			Привязанность к бренду	Лояльность к бренду	Злорадство	Тревога
Учреждения Академии наук	0,078	0,084	0,091	0,076	0,087	0,069
Библиотеки	0,034	0,057	0,043	0,086	0,049	0,037
Информационные центры	0,046	0,091	0,077	0,049	0,167	0,389
Физические лица	0,067	0,037	0,048	0,017	0,077	0,171
Производственные предприятия и объединения	0,028	0,073	0,036	0,082	0,011	0,049
Научно-исследовательские институты	0,045	0,088	0,080	0,039	0,015	0,032
Вузы	0,569	0,179	0,081	0,078	0,083	0,008

Источник: составлено авторами на основе результатов исследования.

«Злорадство» и «Тревога». Однородность дисперсий сохраняется в данных, собранных с использованием методики *CES* и в шкале «Лояльность к бренду», что свидетельствует о стабильности измерений.

Информационные центры. Для информационных центров результаты теста Бартлетта показывают однородность дисперсий для данных, собранных по методике *CES* и по шкалам «Привязанность к бренду», «Злорадство» и «Тревога». Неоднородность дисперсий наблюдается в данных, собранных с применением методики *NPS* и шкалы «Лояльность к бренду».

Физические лица. В сегменте физических лиц неоднородные дисперсии выявлены в данных, собранных с применением методики *CES*, в шкалах «Привязанность к бренду» и «Лояльность к бренду». Однородность дисперсий сохраняется в данных, полученных в *NPS*, в шкалах «Злорадство» и «Тревога».

Производственные предприятия и объединения. В этом сегменте неоднородные дисперсии наблюдаются в данных, полученных по методике *NPS*, в шкалах «Привязанность к бренду» и «Злорадство». Однородность дисперсий сохраняется в данных, полученных с применением методики *CES*, в шкалах «Лояльность к бренду» и «Тревога».

Научно-исследовательские институты. Для научно-исследовательских институтов однородность дисперсий сохраняется в массиве данных, собранных с применением методики *CES* и шкалы «Привязанность к бренду» (0,080). Неоднородность дисперсий наблюдается в данных, собранных по методике *NPS*, в шкалах «Лояльность к бренду», «Злорадство» и «Тревога».

Вузы. Для сегмента вузов все шкалы показывают однородность дисперсий, за исключением шкалы «Тревога» (0,008). Это свидетельствует о высокой надежности измерений, выполненных с использованием методик *NPS* и *CES*, а также по шкалам «Привязанность к бренду», «Лояльность к бренду» и «Злорадство».

Анализ результатов теста Бартлетта на гомогенность дисперсий показывает, что в различных сегментах целевой аудитории представлены как однородные, так и неоднородные дисперсии в данных, полученных с применением разных методик и шкал.

Результаты теста на установление статистической значимости изменений «Анализ ANOVA для повторных измерений»

Проведем тесты на установление статистической значимости изменений. Представим результаты теста «Анализ ANOVA для повторных измерений» (см. табл. 3).

Табл. 3. Результаты теста «Анализ ANOVA для повторных измерений»

Table 3. ANOVA Repeated Measures Test Results

Сегмент	Методика	Шкала	F-значение	p-значение
Учреждения Академии наук	NPS	—	4,92	0,022
	CES	—	5,18	0,027
	BA&BAS	Привязанность к бренду	6,37	0,014
		Лояльность к бренду	7,41	0,008
		Злорадство	5,94	0,019
	Тревога	6,74	0,016	
Библиотеки	CES	—	5,01	0,034
	BA&BAS	Лояльность к бренду	5,66	0,021
Информационные центры	CES	—	5,22	0,026
	BA&BAS	Привязанность к бренду	6,81	0,011
		Злорадство	5,73	0,017
		Тревога	6,27	0,013
Физические лица	NPS	—	4,89	0,028
	BA&BAS	Злорадство	6,13	0,018
		Тревога	5,92	0,024
Производственные предприятия и объединения	CES	—	5,05	0,031
	BA&BAS	Лояльность к бренду	5,75	0,022
Научно-исследовательские институты	CES	—	5,28	0,025
	BA&BAS	Привязанность к бренду	6,39	0,012
Вузы	NPS	—	4,86	0,019
	CES	—	5,17	0,029
	BA&BAS	Привязанность к бренду	6,52	0,015
		Лояльность к бренду	7,21	0,010
	Злорадство	5,93	0,021	

Источник: составлено авторами на основе результатов исследования.

Принимая во внимание полученные результаты, сформулируем следующие выводы.

Для целевого сегмента учреждений Академии наук полученные результаты на основе применения методик *NPS* и *CES* показали значительные изменения F-значений с 4,92 и 5,18 балла соответственно; p-значения составили 0,022 и 0,027. Аналогично, результаты исследования, полученные на основе применения шкал методики *BA&BAS*, таких как «Привязанность к бренду», «Лояльность к бренду», «Злорадство» и «Тревога», демонстрируют значительные изменения, подтверждающие эффективность примененных методик.

В целевом сегменте библиотек данные, полученные на основе применения методики *CES* (F -значение = 5,01, p -значение = 0,034) и шкалы методики *BA&BAS* «Лояльность к бренду», показали значительные изменения, что свидетельствует о позитивных результатах воздействия стимульных материалов на формирование лояльности.

Для информационных центров результаты применения методики *CES* и шкал методики *BA&BAS* «Привязанность к бренду», «Злорадство» и «Тревога» продемонстрировали значительные изменения, подтверждающие устойчивость выявленных тенденций.

В сегменте физических лиц результаты применения методики *NPS* и шкал методики *BA&BAS* «Злорадство» и «Тревога» показали значительные изменения, что указывает на надежность результатов.

Для производственных предприятий и объединений результаты применения методики *CES* и шкалы методики *BA&BAS* «Лояльность к бренду» продемонстрировали статистически значимые изменения, подтверждающие влияние стимульных материалов на формирование лояльности участников исследования.

В сегменте научно-исследовательских институтов также зафиксированы значительные изменения в результатах, полученных за счет применения методики *CES* и шкалы методики *BA&BAS* «Привязанность к бренду», что свидетельствует о наличии значимых тенденций в полученных результатах.

Целевой сегмент вузов продемонстрировал статистически значимые изменения в результатах исследования, полученных на основе применения методик *NPS* и *CES*, а также шкал методики *BA&BAS* «Привязанность к бренду», «Лояльность к бренду» и «Злорадство».

Таким образом, результаты применения теста на установление статистической значимости изменений «Анализ ANOVA для повторных измерений» показывают, что все изменения, произошедшие в данных, собранных до и после взаимодействия респондентов со стимульными материалами, формирующими лояльность к ВИНТИ РАН, являются статистически значимыми. Этот факт подтверждает, что выявленные изменения являются устойчивыми тенденциями, а не случайностями.

Результаты теста Уилкоксона

Приведем результаты непараметрического аналога теста «Анализ ANOVA для повторных измерений» — теста Уилкоксона для данных, которые не имеют нормального распределения, а также, как было указано ранее, для которых нет необходимости проверять гомогенность дисперсий. Результаты теста Уилкоксона приведены в таблице 4.

Сформулируем основные выводы для каждого выделенного целевого сегмента.

Для учреждений Академии наук по методике *BA&BAS* по шкале «Антибрендовые действия» получены устойчивые результаты.

Для целевого сегмента библиотек результаты применения методики *NPS* и шкалы методики *BA&BAS* «Негативные высказывания» демонстрируют статистически значимые изменения, указывая на наличие устойчивых тенденций в полученных результатах.

Табл. 4. Результаты теста Уилкоксона

Table 4. Wilcoxon test results

Сегмент	Методика	Шкала	z-значение	p-значение
Учреждения Академии наук	BA&BAS	Негативные высказывания	1,25	0,211
		Антибрендовые действия	2,34	0,018
		Избегание	1,12	0,264
Библиотеки	NPS	—	2,94	0,003
	BA&BAS	Привязанность к бренду	—	—
		Негативные высказывания	2,81	0,005
		Антибрендовые действия	1,15	0,251
		Злорадство	1,12	0,001
		Тревога	1,47	0,122
Избегание	1,30	0,194		
Информационные центры	NPS	—	3,05	0,002
	BA&BAS	Лояльность к бренду	1,34	0,197
		Негативные высказывания	1,37	0,171
		Антибрендовые действия	1,22	0,223
Избегание	2,95	0,003		
Физические лица	CES	—	2,95	0,003
	BA&BAS	Привязанность к бренду	1,38	0,301
		Лояльность к бренду	1,74	0,220
		Негативные высказывания	1,48	0,139
		Антибрендовые действия	2,54	0,012
Избегание	2,81	0,005		
Производственные предприятия и объединения	NPS	—	1,33	0,184
	BA&BAS	Привязанность к бренду	1,37	0,047
		Негативные высказывания	1,41	0,159
		Антибрендовые действия	1,18	0,239
		Злорадство	1,19	0,512
		Тревога	1,45	0,203
Избегание	1,24	0,216		
Научно-исследовательские институты	NPS	—	1,33	0,0014
	BA&BAS	Лояльность к бренду	1,12	0,0045
		Негативные высказывания	1,41	0,0159
		Антибрендовые действия	1,13	0,223
		Злорадство	1,56	0,349
		Тревога	1,81	0,307
Избегание	1,11	0,016		
Вузы	BA&BAS	Негативные высказывания	2,88	0,004
		Антибрендовые действия	2,95	0,003
		Тревога	1,30	0,102
		Избегание	1,24	0,215

Источник: составлено авторами на основе результатов исследования.

Для информационных центров статистически значимые изменения наблюдаются в результатах применения методики *NPS*, а также в шкале методики *BA&BAS* «Избегание».

В сегменте физических лиц на основе применения методики *CES*, а также шкал методики *BA&BAS* «Избегание» и «Антибрендовые действия» зафиксированы статистически значимые изменения, связанные с устойчивыми тенденциями.

Для производственных предприятий и объединений во всех результатах отсутствуют статистически значимые изменения.

Для сегмента научно-исследовательских институтов применение методики *NPS* и шкал методики *BA&BAS* «Негативные высказывания» и «Избегание» показывают статистически значимые изменения.

Для целевого сегмента вузов шкалы методики *BA&BAS* «Негативные высказывания» и «Антибрендовые действия» показывают статистически значимые изменения.

Таким образом, результаты применения теста Уилкоксона показывают, что выявленные статистически значимые изменения в данных, полученных до и после взаимодействия респондентов, репрезентирующих разные целевые сегменты аудитории, со стимульными коммуникационными материалами, формирующими лояльность к организации ВНИТИ РАН, представляют собой устойчивые тенденции, а не случайные колебания, которые могут быть вызваны факторами внешней среды или индивидуальными особенностями респондентов.

Заключение

Сформулируем выводы на основе представленных результатов исследования.

Учреждения Академии наук демонстрируют высокую лояльность, выраженную через положительные результаты на основе применения методик *NPS*, *CES*, а также шкал методики *BA&BAS* «Привязанность к бренду» и «Лояльность к бренду». Однако ответы респондентов — представителей этого сегмента также характеризуются негативными проявлениями по шкалам методики *BA&BAS* «Злорадство», «Тревога» и «Участие в антибрендовых акциях».

В целевом сегменте библиотек достигнуты положительные изменения по методике *NPS*, шкалам методики *BA&BAS* «Лояльность к бренду» и «Негативные высказывания», что указывает на высокий уровень привязанности к бренду. В целевом сегменте библиотек не выявлены значительные негативные изменения, что свидетельствует о стабильной лояльности.

Информационные центры продемонстрировали положительные изменения по методикам *NPS* и *CES*, что подтверждает их высокую рациональную лояльность. Однако высокие показатели по шкале методики *BA&BAS* «Избегание», зафиксированные в этом сегменте, указывают на наличие некоторых негативных аспектов во взаимодействии с брендом научной организации.

Научно-исследовательские институты показывают положительные результаты по методике *NPS*, по шкалам методики *BA&BAS* «Лояльность к бренду» и «Негативные высказывания», что свидетельствует о сильной привязанности целевой аудитории этого сегмента к бренду. Тем не менее высокие показатели по шкале методики

BA&BAS «Избегание» в сегменте научно-исследовательских институтов указывают на наличие негативных реакций.

Вузы имеют положительные изменения по методике *NPS* и шкале методики *BA&BAS* «Негативные высказывания», что свидетельствует о привязанности и готовности к взаимодействию с брендом. Однако высокие показатели по шкале методики *BA&BAS* «Участие в антибрендовых акциях» указывает на наличие негативных настроений у представителей обозначенного сегмента.

Физические лица показывают положительные изменения по методике *CES*, что указывает на их рациональную лояльность. Но представители данного сегмента также демонстрируют высокие показатели по шкалам методики *BA&BAS* «Избегание» и «Участие в антибрендовых акциях», что подчеркивает наличие негативных реакций.

Производственные предприятия и объединения как целевой сегмент демонстрируют положительные изменения по методике *CES* и по шкале методики *BA&BAS* «Привязанность к бренду», что подтверждает их высокую рациональную и эмоциональную лояльность. Этот сегмент не имеет значительных негативных изменений, что свидетельствует о стабильной лояльности.

Сформулируем ответ на ключевой вопрос исследования о том, какие целевые сегменты ВИНИТИ РАН будут демонстрировать наилучшее и наихудшее изменение лояльности после взаимодействия со стимульными материалами, оказывающими влияние на формирование лояльности к научному институту. Наилучшее положительное изменение общей лояльности наблюдается у представителей библиотек: суммарно по трем методикам, положительное изменение показателей которых говорит об увеличении лояльности; при этом в сегменте представителей библиотек не выявлены статистически значимые изменения в негативных шкалах. Наихудшее изменение общей лояльности наблюдается у физических лиц: суммарно по двум шкалам, относящимся к негативным, при наименьшем увеличении положительных шкал среди всех рассматриваемых сегментов.

Сформулируем рекомендации для научных организаций на примере деятельности ВИНИТИ РАН по совершенствованию содержания используемых коммуникационных инструментов, направленных на формирование лояльности аудитории.

Во-первых, остановимся на рекомендациях по оптимизации коммуникационных инструментов.

Первое направление совершенствования касается изменения содержания e-mail-рассылок и контента, размещаемого на сайте и в социальных сетях организации. ВИНИТИ РАН следует избегать чрезмерного акцентирования внимания в рассылках и цифровом контенте на своих достижениях и успехах. Вместо этого рассылки и цифровой контент должны быть более ориентированными на поддержку и помощь учреждениям Академии наук. Важно подчеркнуть, что успехи ВИНИТИ РАН направлены на благо всего научного сообщества и могут служить примером и источником вдохновения. Таким образом, рассылки и цифровой контент должны фокусироваться на совместных проектах, коллаборациях и возможностях для взаимного роста, а не на отдельных достижениях ВИНИТИ РАН.

Для снижения негативного восприятия рассылок и цифрового контента важно найти баланс между позитивными новостями и конструктивной критикой. ВИНИТИ РАН может включать в свои рассылки и генерируемый цифровой контент истории успеха, и случаи преодоления трудностей, которые подчеркивают человеческий

аспект научной деятельности. Это поможет создать более реалистичное и доступное представление о достижениях, снижая ощущение давления. Например, можно освещать кейсы, в которых ВИНТИ РАН совместно с учреждениями Академии наук достигли значимых результатов, подчеркивая вклад каждой стороны.

Не менее важным является усиление персонализации рассылок. ВИНТИ РАН должно учитывать специфические потребности и интересы каждого учреждения. Это поможет сделать сообщения более релевантными и полезными, что снизит вероятность возникновения негативных эмоций. Персонализированные рассылки, направленные на потребности и решение конкретных проблем учреждений Академии наук, могут способствовать укреплению чувства поддержки и сотрудничества. Важно, чтобы представители каждого учреждения чувствовали, что ВИНТИ РАН понимает их уникальные вызовы и стремится помочь их преодолеть.

Во-вторых, сформулируем рекомендации для отдельных сегментов целевой аудитории.

Для представителей целевого сегмента физических лиц рекомендуется внедрить программы, направленные на повышение самостоятельности пользователей. Например, создание онлайн-платформы с доступом к необходимым ресурсам и консультациям поможет физическим лицам ощущать большую автономию. Для физических лиц рекомендуется оптимизировать частоту взаимодействия и адаптировать персонализированные услуги к реальным потребностям клиентов. Важно предоставить физическим лицам больше автономии и возможности выбирать степень и форму взаимодействия с ВИНТИ РАН. Упор на создание гибких и ненавязчивых программ обслуживания, которые будут учитывать индивидуальные предпочтения и ритм работы клиентов, может помочь снизить негативные эмоции и повысить удовлетворенность клиентов. Кроме того, важно пересмотреть подход к персонализированному обслуживанию, акцентируя внимание на укреплении независимости клиентов. Поддержка в виде тренингов, семинаров и обучающих материалов может помочь клиентам более уверенно использовать ресурсы ВИНТИ РАН, снижая их зависимость от индивидуальных консультаций и, как следствие, уменьшив уровень негативных эмоций.

Для вузов и библиотек рекомендуется пересмотреть стратегию *SMM*, уменьшив акцент на достижениях ВИНТИ РАН и уделив больше внимания достижениям и успехам вузов-партнеров и библиотек. Необходимо рассмотреть возможность создания более интерактивного и двустороннего общения в социальных сетях. Например, проведение онлайн-дискуссий, вебинаров и совместных проектов может улучшить восприятие и уменьшить негативные эмоции. Важно добиться, чтобы информация, распространяемая через социальные сети бренда, была сбалансированной и учитывала интересы и достижения всех участников коммуникационного процесса.

Рекомендуется пересмотреть стратегию e-mail-маркетинга, сократив частоту рассылок и сделав их более структурированными и целенаправленными в аспекте запросов информационных центров и производственных предприятий и объединений как сегментов целевой аудитории. Важно также учитывать разнообразие информации, представленной в письмах, чтобы избежать однообразия и информационного давления. Использование более персонализированных сообщений, адаптированных к интересам и потребностям информационных центров и производственных предприятий и объединений, поможет создать более позитивное восприятие и уменьшить чувство перегруженности поступающей информацией.

В случае научно-исследовательских институтов и учреждений Академии наук, чтобы снизить уровень избегания, рекомендуется разнообразить контент, публикуемый в социальных сетях, делая его более релевантным и полезным для научно-исследовательских институтов и учреждений Академии наук. Необходимо уменьшить частоту публикаций и акцентировать внимание на поддержке и сотрудничестве. Использование социальных сетей для создания диалога и обмена опытом между ВИНТИ РАН и научно-исследовательскими институтами и учреждениями Академии наук поможет сформировать более позитивное отношение к деятельности ВИНТИ РАН целевых аудиторий.

Таким образом, представленные рекомендации позволят наиболее точно воздействовать на лояльность потребителей со стороны ВИНТИ РАН путем совершенствования инструментов формирования лояльности, используемых научной организацией.

В качестве возможных направлений для будущих исследований, затрагивающих предметное поле исследования, необходимо отметить: изучение измерения эффективности различных коммуникационных инструментов и методов формирования лояльности к научным организациям; расширение совокупности исследуемых инструментов формирования лояльности; проведение кейс-стади, основанного на отечественном и зарубежном опыте, с целью расширения общего арсенала существующих инструментов формирования лояльности целевой аудитории к научным организациям.

Литература

Авилова Ж.Н., Целютина Т.В. Организационная лояльность: мотивация и вовлеченность // Социально-гуманитарные знания. 2017. № 11. С. 95–98.

Воронин В.Н., Ионцева М.В., Свиридова О.О. Особенности формирования клиентской лояльности // Вестник Университета. 2013. № 18. С. 101–104.

Тимохович А.Н., Самоходкин Е.В., Эльзон А.А. Анализ сегментов целевой аудитории потребителей научно-технической информации // *Primo Aspectu*. 2023a. № 3 (55). С. 31–41. DOI: 10.35111/1500-1635-1013-3-55-31-41.

Тимохович А.Н., Самоходкин Е.В., Эльзон А.А. Исследование целевой аудитории потребителей научно-технической информации: особенности построения эффективной коммуникации и методы формирования лояльности. М.: Русайнс, 2023b. 242 с.

Федосенко А.А. Лояльность потребителя: маркетинговый аспект // Век качества. 2022. № 2. С. 100–111.

Barron S.B. Customer Loyalty: The Ultimate Guide. Available at: <https://blog.hubspot.com/service/customer-loyalty> (date accessed: 17.02.2025).

Boudet J., Huang J., Rothschild Ph., Difloe R. (2020). Preparing for Loyalty's Next Frontier: Ecosystems. Available at: <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/preparing-for-loyaltys-next-frontier-ecosystems> (date accessed: 17.02.2025).

Chen X., Trafimow D., Wang T., Tong T., Wang C. The APP Procedure for Estimating the Cohen's Effect Size // *Asian Journal of Economics and Banking*. 2021. Vol. 5. No. 3. P. 289–306. DOI: 10.1108/AJEB-08-2021-0095.

Duffy D.L. Customer Loyalty Strategies // *Journal of Consumer Marketing*. 1998. Vol. 15. No. 5. P. 435–448.

Elsäßer M., Wirtz B.W. Rational and Emotional Factors of Customer Satisfaction and Brand Loyalty in a Business-to-Business Setting // *Journal of Business & Industrial Marketing*. 2017. Vol. 32. No. 1. P. 138–152. DOI: 10.1108/JBIM-05-2015-0101.

Freedman M. Your Best Asset: The Power of Customer Loyalty and its Significance. Available at: <https://www.business.com/articles/what-makes-customer-loyalty-so-important/> (date accessed: 17.02.2025).

Gartner: What's Your Customer Effort Score. Available at: <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/unveiling-the-new-and-improved-customer-effort-score> (date accessed: 17.02.2025).

Good H. Why Is Customer Loyalty Important? Available at: <https://dovetail.com/customer-research/customer-loyalty/> (date accessed: 20.02.2025).

Huang J., O'Toole T. Customer Loyalty: The New Generation. Available at: <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/customer-loyalty-the-new-generation> (date accessed: 20.02.2025).

Jauch L.R., Glueck W.F., Osborn R.N. Organizational Loyalty, Professional Commitment, and Academic Research Productivity // *The Academy of Management Journal*. 1978. Vol. 21. No. 1. P. 84–92.

Krishna A. IBM Annual Report. Available at: <https://www.ibm.com/annualreport/> (date accessed: 20.02.2025).

Lusty K. Customer Engagement & Loyalty Statistics. Available at: <https://blog.accessdevelopment.com/2023-customer-loyalty-statistics> (date accessed: 20.02.2025).

Park C.W., MacInnis D.J., Priester J., Eisingerich A.B., Iacobucci D. Brand Attachment and Brand Attitude Strength: Conceptual and Empirical Differentiation of Two Critical Brand Equity Drivers // *Journal of Marketing*. 2010. Vol. 74. No. 6. P. 1–17.

Shrestha P. Impact of Service Quality on Customer Satisfaction and Loyalty // *Management Dynamics*. 2021. No. 24. P. 71–80. DOI: 10.3126/md.v24i2.50041.

Simkin L., Japutra A., Ekinci Y. Positive and Negative Behaviours Resulting from Brand Attachment: The Moderating Effects of Attachment Styles // *European Journal of Marketing*. 2018. Vol. 52. No. 5/6. P. 14–27. DOI: 10.1108/EJM-10-2016-0566.

A Study of Communication Tools for Developing Loyalty to a Scientific Organization

ALEKSANDRA N. TIMOHOVICH

State University of Management,
Moscow, Russia;
e-mail: 3178720@list.ru

EVGENIJ V. SAMOHODKIN

All-Russian Institute for Scientific and Technical Information
of the Russian Academy of Sciences,
Moscow, Russia;
e-mail: rodentforme@gmail.com

ALISA A. EL'ZON

All-Russian Institute for Scientific and Technical Information
of the Russian Academy of Sciences,
Moscow, Russia;
e-mail: alisaelzon@gmail.com

In the conditions of rapid development of information society, scientific organizations have the task not only to provide quality services, but also to form sustainable loyalty of their audience. The article deals with the problems of forming audience loyalty for the organizations engaged in scientific activities. The stages and results of the empirical study of communication tools used to form the loyalty of the target audience to scientific organizations are presented. The study is based on an analysis of different segments of consumers of scientific and technical information and assessment of the effectiveness of the applied communication tools of loyalty formation. The study was conducted using the survey method, which included double testing: before and after the interaction of representatives of target audience segments with stimulus materials of a promotional and informational kind that influence the formation of loyalty. The research was conducted on the example of studying the communication tools used by the All-Russian Institute of Scientific and Technical Information of the Russian Academy of Sciences (VINITI RAS) to interact with the target audience. To measure the loyalty the methods of determining the consumer loyalty index (NPS), customer effort score (CES) and the methodology for assessing the level of emotional attachment and strength of attitude to the brand (BA&BAS) were used. The analysis revealed different levels of loyalty among representatives of the main segments of the target audience: institutions of the Academy of Sciences, libraries, information centers, individuals, manufacturing enterprises and associations, research institutes, universities. The recommendations on improvement of the applied communication tools in general, on the use of separate communication tools considering the identified features of different target groups were developed. The obtained results of the study are of practical importance for the development and implementation of effective strategies of interaction of scientific organizations with the target audience.

Keywords: loyalty, audience, communication, tool, forming, brand, scientific organization, research.

References

- Avilova, J.N., Tselutina, T.V. (2017). Organizatsionnaya loyal'nost': motivatsiya i вовлеченност' [Organizational loyalty: motivation and engagement], *Sotsio-gumanitarnyye znaniya*, no. 11, 95–98 (in Russian).
- Barron, S.B. (2023). *Customer Loyalty: The Ultimate Guide*. Available at: <https://blog.hubspot.com/service/customer-loyalty> (date accessed: 17.02.2025).
- Boudet, J., Huang, J., Rothschild, Ph., Difloe, R. (2020). *Preparing for Loyalty's Next Frontier: Ecosystems*. Available at: <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/preparing-for-loyaltys-next-frontier-ecosystems> (date accessed: 17.02.2025.).
- Chen, X., Trafimow, D., Wang, T., Tong, T., Wang, C. (2021). The APP Procedure for Estimating the Cohen's Effect Size, *Asian Journal of Economics and Banking*, 5 (3), 289–306. DOI: 10.1108/AJEB-08-2021-0095.
- Duffy, D.L. (1998). Customer Loyalty Strategies, *Journal of Consumer Marketing*, 15 (5), 435–448.
- Elsäßer, M., Wirtz, B.W. (2017). Rational and Emotional Factors of Customer Satisfaction and Brand Loyalty in a Business-to-Business Setting, *Journal of Business & Industrial Marketing*, 32 (1), 138–152. DOI: 10.1108/JBIM-05-2015-0101.
- Fedosenko, A.A. (2022). Loyal'nost' potrebitelya: markrtngovvy aspect [Consumer loyalty: marketing aspect], *Vek kachestva*, no. 2, 100–111 (in Russian).
- Freedman, M. (2024). *Your Best Asset: The Power of Customer Loyalty and its Significance*. Available at: <https://www.business.com/articles/what-makes-customer-loyalty-so-important/> (date accessed: 17.02.2025).
- Gartner (2019). *What's Your Customer Effort Score*. Available at: <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/unveiling-the-new-and-improved-customer-effort-score> (date accessed: 17.02.2025).

Good, H. (2023). *Why Is Customer Loyalty Important?* Available at: <https://dovetail.com/customer-research/customer-loyalty/> (date accessed: 20.02.2025).

Huang, J., O'Toole, T. (2020). *Customer Loyalty: The New Generation*. Available at: <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/customer-loyalty-the-new-generation> (date accessed: 20.02.2025).

Jauch, L.R., Glueck, W.F., Osborn, R.N. (1978). Organizational Loyalty, Professional Commitment, and Academic Research Productivity, *The Academy of Management Journal*, 21 (1), 84–92.

Krishna, A. (2023). *IBM Annual Report*. Available at: <https://www.ibm.com/annualreport/> (date accessed: 20.02.2025).

Lusty, K. (2023). *Customer Engagement & Loyalty Statistics*. Available at: <https://blog.accessdevelopment.com/2023-customer-loyalty-statistics> (date accessed: 20.02.2025).

Park, C.W., MacInnis, D.J., Priester, J., Eisingerich, A.B., Iacobucci, D. (2010). Brand Attachment and Brand Attitude Strength: Conceptual and Empirical Differentiation of Two Critical Brand Equity Drivers, *Journal of Marketing*, 74 (6), 1–17.

Shrestha, P. (2021). Impact of Service Quality on Customer Satisfaction and Loyalty, *Management Dynamics*, no. 24, 71–80. DOI: 10.3126/md.v24i2.50041.

Simkin, L., Japutra, A., Ekinci, Y. (2018). Positive and Negative Behaviours Resulting from Brand Attachment: The Moderating Effects of Attachment Styles, *European Journal of Marketing*, 52 (5/6), 14–27. DOI: 10.1108/EJM-10-2016-0566.

Timokhovich, A.N., Samokhodkin, E.V., Elzon, A.A. (2023a). Analiz segmentov tselevoy auditorii potrebiteley nauchno-tehnicheskoy informatsii [Analyzing target audience segments of scientific and technical information consumers], *Primo Aspectu*, no. 3 (55), 31–41 (in Russian). DOI: 10.35111/1500-1635-1013-3-55-31-41.

Timokhovich, A.N., Samokhodkin, E.V., Elzon, A.A. (2023). *Issledobaniye tselevoy auditorii potrebiteley nauchno-tehnicheskoy informatsii: osobennosti postroyeniya effektivnoy kommunikatsii i metody formirovaniya loyal'nosti* [Research of the target audience of scientific and technical information consumers: peculiarities of building effective communication and methods of loyalty formation], Moskva: Rusayns (in Russian).

Voronin, V.N., Iontseva, M.V., Sviridova, O.O. (2013). Osobennosti formirovaniya klientskoy loyal'nosti [Features of formation of client loyalty], *Vestnik Universiteta*, no. 18, 101–104 (in Russian).