УДК 339.37

# НЕЙРОМАРКЕТИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ИЗУЧЕНИЯ ПОКУПАТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ

## Татаринов К. А.

Байкальский государственный университет, Иркутск, Российская Федерация E-mail: tatarinov723@gmail.com

Традиционные маркетинговые исследования проводятся с использованием методов самоотчета (например, анкетирования или интервью), чтобы проанализировать сознательное отношение потребителя к маркетинговым стимулам. Однако бессознательное поведение клиентов (эмоции, внимание, запоминание) нельзя эффективно измерить такими методами. В маркетинговых практиках в настоящее время бессознательный разум важнее сознательного, поэтому для более точного измерения покупательского поведения были внедрены нейромаркетинговые методы, которые преодолевают социальную предвзятость потребителей. Кроме того, чтобы не оказаться «белой вороной», люди часто говорят одно, а делают что-то другое, потому что не осознают, чего они хотят на самом деле. Инструменты неврологии (функциональная магнитно-резонансная томография электроэнцефалография) позволяют интерпретировать результаты в «невидимом диапазоне» и увидеть элементы бессознательного, склоняющие человека к импульсным покупкам. Нейромаркетинг - это перспективное направление решения маркетинговых проблем путем изучения бессознательных процессов в сознании потребителей. Он существенно меняет облик маркетинга, предоставляя ценную информацию о процессах принятия решений, которую проблематично получить в традиционных маркетинговых исследованиях. Результаты нейровизуализаций очень важны для академической и коммерческой среды, поскольку позволяют преодолеть предубеждения, вытекающие из традиционных методов исследований, например, таких как самоотчет. В этой статье обсуждается важность нейромаркетинга и предлагается его потенциал для повышения эффективности рекламы и изучения ментального воздействия этих нейронных сигналов на умы потребителей.

*Ключевые слова:* нейромаркетинг, доверие, нейровизуализация, исследование мозга, неокортекс, лимбическая система, нейробиология, электроэнцефалография, функциональная магнитно-резонансная томография, покупательское поведение.

## введение

В 2020 году из-за социального дистанцирования произошел почти мгновенный переход к онлайн—покупкам, что заставило компании сделать их продукты доступными в цифровом формате. Внезапность и глобальность карантина изменили динамику поведения людей и переопределили социальные сферы и индивидуальную ориентацию. Перед маркетологами встала задача, как быстро представить свои услуги и товары потребителям в онлайн—среде, когда доступны только цифровые средства массовой информации. Сегодня маркетологи пытаются понять, какие решения о покупке были временными, а какие постоянными для того, чтобы уменьшить путаницу в отношении того, как ведет себя современный человек, совершая покупки. Самая большая загадка, существующая сегодня на рынке, заключается в том, как и почему потребитель решает купить тот или иной продукт [14, с. 167]. Благодаря цифровой аналитике и удаленному общению с клиентами компании проделали невероятную работу по распознаванию факторов, которые потребители учитывают при принятии решения о покупке. С точки зрения клиента, одна из его величайших потребностей — это доверие к компании, у которой он

покупает. Доверие проявляется в разговорах, касающихся этики и справедливости [27]. Хотя такие характеристики, как цена, количество и качество, по-прежнему являются важными факторами, потребители хотят установить партнерские отношения с бизнесом. Рынок в будущем должен стать одновременно и «справедливым», и «эффективным» для всех его участников. Чтобы добиться этого компании обращаются к нейромаркетингу за советами, так как практика понимания бессознательных решений покупателей невероятно эффективна. Нейромаркетинг позволяет не только помочь бизнесу создать доверие и нужную эмоциональную реакцию, но и стать ценным инструментом при разработке новинок, повышения качества продукции и лояльности к бренду.

Цель статьи – распознать и понять важность влияния нейромаркетинга на процесс выявления предпочтений и потребностей клиентов.

## ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Изучение мозга происходило еще во времена Аристотеля, Платона и Анаксимена, которые считали мозг местом души. Гиппократ придавал особое значение мозгу и считал его проводником к пониманию бытия, а глаза, уши, язык, руки и ноги тем, что его предопределяют. В настоящее время изучение мозга происходит только с медицинской и психологической точек зрения. Однако в связи с быстрым развитием нейротехнологий маркетинговые исследователи стали лучше понимать своих потребителей. Вместо того, чтобы полагаться исключительно на эксперименты, опросы и групповые обсуждения и изучать сознательные решения о покупках, нейромаркетологи стали исследовать бессознательные и биологические процессы, что привело к более целостной форме исследований. Методы нейромаркетинга позволяют увидеть «скрытую информацию», которая создает множество возможностей для большинства бизнесов.

Вопросы, касающиеся применения нейромаркетинговых инструментов в бизнесе, были затронуты в трудах отечественных и зарубежных ученых. К. А. Козлова считает, что методы нейромаркетинга реализуются через каналы восприятия человека (визуальный, аудиальный, вкусовой и тактильный) [10, с. 288]. Е. А. Шагина, Ю. С. Мерзлякова делают вывод о Хоторнском эффекте при проведении исследований влияния рекламы на умственную активность человека в специально созданных лабораторных условиях [24, с. 184]. А. В. Саныгин, О. В. Юдакова утверждают, что сенсорная обработка информации влияет на имидж бренда в этих предпочтениях и поэтому он должен быть увлекательным, а дизайн должен быть заметным [17, с. 588]. И. И. Ковалёв, Ю. Д. Горева говорят о том, что бренды чаще всего воздействуют на покупателей, вызывая в них ностальгию, желание повысить самооценку, зависть, любопытство и азарт [9, с. 40]. Н. М. Воловская, В. А. Русина отмечают, что технология айтрекинг открывает дверь в бессознательное человека и может успешно применяться для совершенствования систем навигации в торговых центрах, больницах, вокзалах и т. д. [2, с. 200]. Н. П. Кетова, И. Ю. Грановская уверяют, что использование методов нейромаркетинга позволяет сэкономить на запуске малоэффективных рекламных

сообщений, а также прекратить разработку товаров-новинок, которое с большей степенью вероятности не будут интересовать покупателей [8, с. А. В. Лавровский, Е. К. Ланковская выявляют негативную сторону нейромаркетинга, заключающуюся в способствовании создания товаров, вызывающих сильные ответные импульсы, что в конечном итоге приводит к развитию общества потребления с искусственно сформированными потребностями [12, с. 227]. Н. К. Кремлев, И. В. Яхнеева доказывают, что измерение эмоционального желания совершить покупку – это самый достоверный показатель ожидаемого объема продаж [11, с. 400]. М. Смагулов приводит ряд технологических трендов в области нейромаркетинга (анализ мимики, тональности речи, артериального давления и электрокожного сопротивления) [20, с. 148]. Л. А. Строкина формирует модель стратегического управления нейромаркетингом и стратегии управления поведением покупателей в торговых предприятиях [21, с. 133]. Н. Е. Тихонов рассматривает нейромаркетинг как хороший вспомогательный инструмент для удержания и повышения лояльности бренду, который не может заменить собой полноценную рекламную кампанию или сформировать лояльность потребителя к бренду [23, с. 117]. Е. С. Грошева, С. И. Дмитриенко подчеркивают роль главных триггеров нейромаркетига (запах, звук, осязание, вкус, зрение), влияющих на бессознательное мышление покупателей [4, с. 21]. Ю. В. Шишакова расширяет область использования нейромаркетинговых инструментов на безопасность профориентационную работу, оценку креативных работ творческих коллективов и восприятие публичных персон [25, с. 625]. О. Б. Ярош дифференцирует восемнадцать метрик, которые информативны для нейромаркетинговых исследований и программное обеспечение для отслеживания движения глаз [26, с. 246]. Д. И. Голдыбаев, Т. В. Суворова констатируют, что настоящая эра нейромаркетинга начнется через 5-10 лет, когда AR/VR-девайсы, удобные для ежедневного использования, получат массовое распространение, а беспрерывно анализировать движение глаз будет искусственный интеллект [3, с. 12]. Ф. Барден выводит нейрологическую формулу решений о покупке (чистая ценность равна удовольствие минус страдание) [1, с. 58]. Д. Льюис предупреждает людей о том, что сейчас индустрия убеждения настолько мощна, что человеку нужно научиться замечать мириады технологий маркетинга, чтобы не заточить свой мозг в клетку продаж [13, с. 270]. П. Ренвуазе показывает на примерах, почему покупатели XXI века фактически не имеют контроля над своим рациональным выбором [16, с. 5]. Профессор Гарвардской школы бизнеса Джеральд Залтман обнаружил, что 95 % наших решений о покупке – акт подсознательный и основан он на наших эмоциях [6, с. 115]. Даже если респондент полностью искренен в своих ответах, большая часть его процесса принятия решений является неосознанной. Люди понять свои эмоции самостоятельно не могут, поэтому методы нейромаркетинга помогают улучшить понимание таких уникальных характеристик как внимание, доверие эмоциональные реакции. Большинство нейромаркетинговых исследований связано с объяснением подсознательных нервных и зрительных процессов в присутствии определенных стимулов и использовании причинно-следственных связей в создании более эффективных маркетинговых стратегий.

Неромаркетинг — это сплав нейробиологии, психологии и маркетинга, позволяющий понять стимулирующие элементы «черного ящика» покупателя, стоящие за его фактическим поведением. Он позволяет пристальнее взглянуть на скрытую сторону реальности и используется для понимания того, как маркетинговые стимулы влияют на эмоции, внимание, процессы памяти и принятие решений о покупке. Причина его появления — это гиперконкурентная среда среди компаний. По мнению автора термина «нейромаркетинг» Эйла Смидтса, исследователи в области маркетинга, изучая реакции мозга, пытаются выяснить, как думают покупатели и что заставляет их принимать те или иные решения при покупке.

Применение нейробиологии в маркетинговых исследованиях позволяет использовать нейровизуализацию и физиологические инструменты для четкого понимания мыслей потребителей с возможностью идентификации в мозге человека «кнопок покупки». Кроме того, эмоции, внимание, память имеет решающее значение для понимания того, что движет покупательским поведением. С точки зрения основателя аффективной нейронауки Ричарда Дэвидсона, эмоция - «эволюционно сложившиеся механизмы, которые помогают организму адаптироваться к окружающей среде». Эти субъективные переживания как комплексные нейробиологические процессы можно изучать объективно с помощью МРТ и ЭКГ. Автор теории интеграции признаков Анна Трейсман говорит о том, что внимание – это «луч прожектора, который выделяет объекты в пространстве и связывает их признаки воедино». Нобелевский лауреат (2000 г.) Эрик Кандель считает, что «память – это не запись прошлого, а его реконструкция, где каждое воспоминание меняет мозг» [15]. Эмоции и внимание тесно связаны друг с другом, поэтому товары или услуги, вызывающие эмоциональные реакции, с большей вероятностью привлекают внимание к ним. Память и эмоции являются чрезвычайно сильными психологическими процессами, которые работают вместе над маркетинговыми

Методы нейромаркетинга, обнаруживающие источники неосознанных решений, можно подразделить на три категории: регистрирующие нейронную активность вне (электрокардиография, электромиография, электропроводимость кожи и т. д.) и (функциональная магнитно-резонансная внутри томография, электроэнцефалография, позитронно-эмиссионная томография и т. д.) мозга, а также манипулирующие (нейротрансмиттеры, транскраниальная магнитная стимуляция). Наиболее распространенными инструментами визуализации мозга являются электроэнцефалография (ЭЭГ) и функциональная магнитно-резонансная томография (ФМРТ). Инструменты, которые манипулируют нейронной активностью, исключены из исследований нейромаркетинга, потому что они являются инвазивными и по большей части неэтичными. Внедрение ФМРТ, которая измеряет изменения уровня в крови от одной части мозга к другой, стало революционным в маркетинговых исследованиях. ФМРТ проводится также, как МРТ, то есть человек лежит на кровати, а голова его окружена большим сканером, который заставляет атомные частицы выравниваться по магнитному полю. ФМРТ-сканер отслеживает уровни насыщения крови кислородом, которые коррелируют с нервной активностью. Высокое пространственное разрешение ФМРТ позволяет проникнуть в суть эмоциональных

процессов и увидеть, в каких частях мозга усиливается кровоток в присутствии определенных стимулов, а также указать на определенные бессознательные эмоции и реакции. Например, если человек смотрит рекламу, то ФМРТ отслеживает бессознательную эмоциональную реакция на стимул по увеличению кровотока в лобной коре. Однако результаты неоднозначны для интерпретации, так как до сих пор неясно, какие эмоции вызываются увеличением кровотока, а ведь наличие мозговой активности в результате положительных или отрицательных эмоций является невероятно важной для создания маркетинговой стратегии. Одной из важнейших характеристик ФМРТ является временная активность (быстрота синхронизации с реальной активностью мозга), которая составляет от 1 до 3 секунд, что делает ее одним из лучших инструментов для тестирования новых товаров, рекламы, цен и прогнозирования решений людей о покупке. ЭЭГ была ведущей технологией, используемой в практике маркетинговых исследований до того, как ФМРТ получила широкое распространение. ЭЭГ представляет собой размещение электродов на коже головы испытуемого для измерения за миллисекунды изменений напряжения в ответ на маркетинговые стимулы. ЭЭГ имеет самую высокую временную активность и позволяет точно и быстро отслеживать даже мельчайшие изменения в активности мозга, что ведет к лучшему пониманию эмоциональных процессов и того, как именно рекламный стимул влияет на изменения напряжения мозга. Однако ЭЭГ имеет гораздо более низкое пространственное разрешение, чем ФМРТ, что не позволяет изучать реакции более глубоких отделов мозга. Поэтому ЭЭГ используют только для тестирования рекламы, новинок и веб-сайтов [7]. В настоящее время одним из самых популярных инструментов нейромаркетинга является отслеживание движений глаз. Чтобы понять взаимосвязь между мозгом и зрительными системами, изучают фиксации человека (когда и где люди перестают обращать внимание на стимулы) и саккады (строго согласованные движения глаз, происходящие одновременно и в одном направлении). Фиксации длятся 150-600 микросекунд и включают мельчайшие движения глаз (тремор и дрейф). Саккады же длятся 10–100 микросекунд и представляют собой стремление к добровольному переключению внимания. Изучение этих двух движений глаз дает возможность нейромаркетологам понять, как уменьшить произвольную смену внимания при продаже своих товаров. Больше всего исследователей интересует то, куда смотрит покупатель и поэтому глазные треккеры фиксируют то, на что смотрит участник эксперимента, и создают узор из инфракрасных лучей на глазу. После обработки изображения глаз с помощью алгоритма вычисляются положение глаз и точки взгляда на тепловой карте. Технология отслеживания движений глаз относительно экономичная и негромоздкая, что позволяет проводить маркетинговые эксперименты в реальных условиях при тестировании видеороликов и позиций на полках супермаркетов [18]. Недостатком является то, что это косвенная форма нейромаркетинга и не понятно, откуда проистекает бессознательная мотивация к покупке. Только благодаря одновременному изучению движений глаз (индикатор фокуса внимания) и мозговой активности (эмоциональное состояние человека) можно делать точные выводы [28].

Человеческий мозг, составляющий всего 2 % от массы тела, но потребляющий более 20 % энергии, является основой выбора альтернатив у большинства людей. Модель структуры человеческого мозга состоит из рациональной, эмоциональной и примитивной частей. Неокортекс (рациональная часть) составляет 76 % объема человеческого мозга, а его морщинистая структура делает работу «второй вселенной» более эффективной за счет увеличенной площади поверхности и числа нейронов. Неокортекс разделен на четыре доли: лобную, теменную, височную и затылочную, образующие «лимбическую долю» вокруг ствола мозга. Сегодня лимбическая система, включающая гипоталамус, гиппокамп, миндалину, таламус и поясную извилину, рассматривается как часть мозга, отвечающая за эмоции людей. Правое полушарие мозга контролирует левую часть тела и задействовано в обработке невербальной и эмоциональной информации. Правая часть тела контролируется левой частью мозга, которая отвечает за логику, языки, сенсорное восприятие, когнитивные способности и выработку двигательных команд. Мозг рептилий или «мозг ящерицы» непосредственно связан со спинным мозгом и осуществляет управление основных функций организма (например, дыхание и поддержание температуры тела). Спинной мозг, наряду с головным, составляет центральную нервную систему и контролирует равновесие, кровообращение, дыхание, а также поведение человека (быстроту реакции и стратегию выживания). Все слои мозга работают вместе для решения задач в процессе покупок, и все процессы происходят в глубинном сознании неосознанно.

Один из острых вопросов, который задают себе маркетологи современности, заключается в том, как повысить эмоциональную вовлеченность своих клиентов. Реакция мозга на краткосрочные выгоды происходит в лимбической системе, которая отвечает за эмоциональную составляющую человека. Будущие удовольствия возникают в префронтальной коре головного мозга, которая отвечает за обдумывание и формирование плана предстоящих действий, за выбор альтернатив, контроль и своевременное реагирование. При прочих равных условиях любое эмоциональное вознаграждение, генерируемое лимбической системой, первично и будет преобладать над рациональным вознаграждением, генерируемым префронтальной корой. Палеокортекс не обрабатывает речь и не способен объяснить словами, как он регулирует гормоны. Такое правило больше соответствует маркетингу страховых компаний, использующее по большей части эмоциональный мозг, когда негативное мышление о болезни, аварии и смерти приносит приятные эмоции, если нейронные связи при покупке страхового полиса «ожидают» синтез счастья и прекращение синтеза кортизола. В маркетинге ресторанов и кинотеатров синтез «веществ счастья» происходит в тот момент, когда человек получает желаемое, и затем очень быстро падает, после чего нужно опять что-то предпринимать (необычный вкус блюда или визуальные спецэффекты), чтобы его повысить. Инструменты нейромаркетинга позволяют протестировать различные типы эмоциональных обращений и определить, какие из них вызывают наибольший резонанс. Результаты могут быть использованы компаниями, которые хотят понять и трансформировать свои маркетинговые стратегии для повышения эмоционального вовлечения клиентов в свой бренд. Кроме того, это позволяет тестировать различные рекламные сообщения

на предмет нежелательных эмоций [22, с. 191]. Реакция мозга на несправедливость и обман аналогична реакции на запах скунса и легко подавляет логичные размышления. Если ложь была воспринята человеком, то отношения восстановить практически невозможно, потому что мозг имеет нейронные связи, защищающие его от известных опасностей. Другой значимой областью исследований, важной для укрепления доверия к бренду, является изучение эмоциональных реакций покупателей до и после покупки по гормону удовольствия (окситоцин). При уменьшении его «концентрации» доверие к сервисной компании также снижается, внедрение «жестких» методов продаж наносит ущерб чувству эмоционального удовлетворения у клиентов. Отслеживание движения глаз позволило оптимизировать внешний вид веб-сайтов и баннерную рекламу. Сегодня онлайн-покупателей больше интересуют фотографии товаров, чем краткие их описания. Тепловые карты также позволяют понять, на чем с наибольшей вероятностью зациклятся клиенты и, тем самым улучшить качество продаваемого контента. Эксперименты с помощью ФМРТ могут дать маркетологам важную информацию о том, будут ли потенциальные клиенты рассматривать их товары как успех или как неудачу.

Как и в любой развивающейся области исследований, среди ученых и маркетологов существуют некоторые сомнения относительно нейромаркетинга. Если рекламодатели и маркетологи будут использовать инструменты нейромаркетинга для анализа личных мыслей, эмоций, внимания и чтобы влиять на принятие ими памяти потребителей. решений, конфиденциальность людей окажется под угрозой. В действительности защита детей и людей с неврологическими заболеваниями становится наиболее актуальной в связи с тем, что они более чувствительные, и их легко обмануть, используя методы нейромаркетинга [5, с. 77]. Поэтому имеет место быть дискуссия о том, как наилучшим образом защитить данные и продемонстрировать прозрачность результатов. Так как целью нейромаркетинга является изучение бессознательного, а испытуемый не осведомлен об эмоциональных реакциях и активности мозга, то у психологическую исследователей возможность вторгнуться В есть неприкосновенность частной жизни человека. При этом он может даже не подозревать о том, какую информацию он выдал ученым. Опасения по поводу нейромаркетинга возникают из воспоминаний об использовании подсознательного маркетинга. В 60-х годах прошлого века такой маркетинг был популярен и сознательно использовался компаниями для формирования подсознательных эмоций у людей для того, чтобы привлечь их к своей продукции. Триггеры (слова, звуки, изображения) обычно срабатывали быстро и подсознательно убеждали людей покупать. Особенно эффективно это происходило с детьми и лицами с психическими расстройствами. Например, табачными компаниями проводились исследования на предмет того, какие сигареты больше всего воздействуют на центры вознаграждения и подкрепления и вызывают привыкание. Хотя подсознательный маркетинг и нейромаркетинг часто путают друг с другом, последний не направлен на рассылку сообщений, склоняющих людей к определенному образу действий. Его цель - с помощью специальных методик помочь маркетологам только понять, какие стимулы

заставляют людей принимать решение о покупке, а также уровень их потребностей, желаний и притязаний. Чтобы не допустить использование нейромаркетинга для принуждения к покупкам с целью увеличения прибыли, необходимо стремиться проводить этическую политику и создавать комиссии, которые демонстрировать приверженность защите человечности и достоинства рядового потребителя. Исследователи должны раскрывать информацию о любом возможном физическом вреде на каждом этапе эксперимента, а участники информировать ученых об истории их заболеваний. Еще одна проблема конфиденциальности – это «кнопка покупка» в мозгу клиентов, нарушающая свободу волеизъявления. Хотя эта проблема возникает из-за путаницы между подсознательными намерениями людей и реальными целями нейромаркетинга. Основным интересом неромаркетинга является улучшение продукта компании, а не манипулирование людьми. Кроме того, точно предсказать подсознательную реакцию отдельного человека невозможно. Этичные исследования в области нейромаркетинга подразумевают учет прошлых ошибок и создание преимуществ не только производителю, но и потребителю. В противном случае увеличение покупок вредных для здоровья товаров приведет к тому, что и сам маркетинг станет аморальным.

Проблема этичности в нейромаркетинге заключается в том, что она связана с отдельным человеком и, следовательно, отличается от одного человека к другому. С точки зрения общепринятых принципов поведения этика формируется всеми нормами морали. Главным вопросом, который волнует общественность, безусловно, является именно вопрос «автономии» потребителя, чтобы манипулирование за счет «доступа» к человеческому мозгу не приводило к точно желаемому поведению. Фактически речь идет о вторжении в личную жизнь человека без его разрешения [19, с. 115]. Второй вопрос – это конфиденциальность информации о потребительских предпочтениях и продаже ее третьим лицам. Третий аспект этичности связан с обработкой изображений, полученных при сканировании мозга. Например, во время нейромаркетингового опроса сканер обнаружит заболевание в мозге респондента и на основе данной информации работодатель может уволить своего сотрудника. Четвертый компонент – это изучение эффективности «общественно нежелательных» маркетинговых кампаний. Например, все производители сигарет благодаря нейромаркетингу уже давно знают, что изображения на пачках сигарет «курение ведет к импотенции» или «курение убивает и вызывает рак легких» абсолютно не влияют на курильщиков и снижение уровня курения, а даже стимулирует часть мозга, известную как «точка желания». Иными словами, эти надписи «включают» цепочки специализированных нейронов, когда человек захотел купить сигареты, поэтому данные предупреждения не оказывают никакого влияния на снижение уровня курения, а фактически его стимулируют.

Применение нейромаркетинговых инструментов должно контролироваться с научной, этической и юридической точек зрения и не допускать ущемление человеческого достоинства и тем более наносить вред здоровью. Большую роль в этом могут сыграть саморегулирование и нормативные акты третьей стороны, так как они позволяют компаниям проводить исследования так, как они хотят, и не поддаваясь искушению эксплуатировать потребителей. Правительственные

постановления часто являются самой неэффективной формой регулирования нейромаркетинга и часто приводят к замедлению исследований и инноваций.

Технология сканирования мозга может сыграть значительную роль, особенно на стадии разработки следующих товаров и услуг:

- 1. Продукты питания, которые могли бы быть созданы в соответствии с желаниями потребителей, поскольку вкус, запах, текстура, внешний вид и даже звук настолько сложны, что даже сами респонденты не могут это вербально объяснить. Однако если создать настолько вкусный «суперпродукт», что почти никто не сможет устоять перед ним, то это в конечном итоге приведет к ожирению и поставит под угрозу свободу воли потребителей.
- 2. Художественные фильмы, созданные с помощью нейросетей. Здесь нейромаркетинг пока используется недостаточно, но, несомненно, обладает большим потенциалом. Например, бюджет на создание среднестатистического блокбастера составляет 100 миллионов долларов и плюс столько же на его продвижение. Последнюю сумму можно значительно сократить, если с помощью МРТ—сканеров, методом А/В—тестирования выявить ту версию фильма, которая стимулирует большую активность в желаемых областях мозга, и именно ее показать в кинотеатрах.
- 3. Архитектура как нетипичная область использования нейромаркетинга. Эта идея очень полезна с социальной точки зрения, так как применима к строительству объектов со сложным дизайном, с которыми сталкиваются пожилые люди с частичной потерей памяти или болезнью Альцгеймера.
- 4. Демократические выборы, в которых идет настоящая борьба между политическими кандидатами. Если рассматривать номинантов в контексте маркетинга как «товар», который следует «продать» избирателям, то они с помощью методов нейромаркетинга могли бы быть намного лучше «спроектированы», нежели по наитию. Хотя данный пункт поднимает проблему манипулирования, но для таких законодательных инициатив, как борьба с наркотиками, алкоголизмом и международными экстремистскими движениям (ЛГБТ, педофилия, смена пола и чайлдфри), а также для продвижения гуманитарных кампаний, польза нейромаркетинга для широкой общественности неоспорима.

Последний пункт показывает, что нейромаркетинговые исследования не обязательно должны быть сосредоточены только на коммерческой сфере, но и могут послужить на благо широких слоев населения, что в последующем уменьшит негативные коннотации к ним.

#### выводы

В заключение следует отметить, что сильная сторона нейромаркетинга заключается в том, что он обеспечивает общий язык для маркетинга и продаж. Ведь во многих компаниях эти важнейшие функции не имеют общей платформы для общения, и бизнес платит высокую цену за их несовместимость. В большинстве случаев неудачи в продаже новых продуктов заключаются в разнице между тем, чего клиент ожидает от них, и тем, что компания предлагает. Поэтому инвестировать в исследования и разработки продуктов, где нет уверенности в том, что спрос будет

высоким — это пустая трата времени и денег. Чтобы начать бизнес, нужно сначала разобраться в том, чего ожидает клиент, а также выяснить этапы процесса принятия решений, уделяя пристальное внимание восприятию продукта и покупательскому повелению.

Этический аспект является самой большой проблемой, стоящей перед применением нейротехнологий в маркетинговых исследованиях. Для одних маркетинг - это сила, творящая добро, другие видят в нем только зло. Однако реальность такова, что маркетинг может быть и тем, и тем, в зависимости от целей, которые компании вкладывают в маркетинговые идеи. Этичный нейромаркетинг трансформировать потенциалом полностью отношения производителем и потребителем во всех секторах бизнеса в лучшую сторону, так как ученым и практикам маркетинга не надо больше будет полагаться только на самоотчеты и поведенческие показатели. Обуздать это «новое маркетинговое оружие» поможет кодекс этики, который должен быть принят индустрией нейромаркетинга. Общая цель кодекса - это полезное и безвредное применение технологий сканирования мозга на всех этапах разработки продукта, а также защита «ниш», которым угрожает «маркетинговая эксплуатация» (дети, психологически неуравновешенные люди и обычные граждане в сложных жизненных ситуациях).

Нейробиологические методы позволят маркетологам увидеть процессы нервной активности, чтобы различать то, как люди думают, чувствуют, говорят и делают. Смотреть в захватывающее окно глубинных психических процессов — это воочию видеть то, как реагируют целевые рынки при воздействии на них с помощью маркетинговых стимулов.

Перспективы дальнейших исследований связаны с ответами на следующие злободневные вопросы: как инструменты нейромаркетинга будут использоваться для формирования персонального бренда реальной личности или цифрового аватара; этично ли применение исследований мозга для оценки восприятия политических персон в авторитарных режимах; целесообразно ли нейротестирование при приеме на работу?

#### Список литературы

- 1. Барден Ф. Взлом маркетинга: Наука о том, почему мы покупаем. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2016. 325 с.
- 2. Воловская Н. М., Русина В. А. Нейромаркетинг: изучение поведения потребителей в пространстве с помощью айтрекинга // Вестник НГУЭУ. 2020. № 1. С. 190–202.
- 3. Голдыбаев Д. И., Суворова Т. В. Маркетинговые инструменты будущего: ИИ и нейросети, нейромаркетинг и AR/VR технологии // Современные технологии управления. 2023. № 4 (104).
- 4. Грошева Е. С., Дмитриенко С. И. Современные методы воздействия на потребителя и использование главных тритгеров в нейромаркетинге // Парадигма. 2022. № 2–1. С. 19–22.
- 5. Дюдюкина Е. А., Сосунова Л. А. Проблема этики в нейромаркетинге // Вестник Самарского муниципального института управления. 2021. № 4. С. 72–78.
- 6. Залтман Д. Как мыслят потребители: то, о чем не скажет потребитель, то, чего не знает ваш конкурент: [пер. с англ.]. Санкт-Петербург: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2005. 223 с.
- 7. Иванов М. Ю., Сыготина М. В., Надршин В. В., Дербенёва А. В. Технологии интеллектуального анализа данных в решении экономических задач // Baikal Research Journal. 2022. Т. 13. № 2.
- 8. Кетова Н. П., Грановская И. Ю. Возможности реализации нейромаркетинга для активизации продвижения товаров и услуг потребителям // Креативная экономика. 2020. Т. 14. № 1. С. 73–92.

- 9. Ковалёв И. И., Горева Ю. Д. Нейромаркетинг, как способ воздействия на потребителя // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 5–3 (63). С. 39–43.
- 10. Козлова К. А. Нейромаркетинг современный инструмент влияния на потребителей // Сборник научных трудов Ангарского государственного технического университета. 2021. Т. 1. № 18. С. 284—288.
- 11. Кремлев Н. К., Яхнеева И. В. Развитие методов взаимодействия с потребителями на основе нейромаркетинга // Экономика устойчивого развития. 2024. № 2 (58). С. 398–402.
- 12. Лавровский А. В., Ланковская Е. К. Исследование нейромаркетинга как современной концепции маркетингового воздействия // Современные научные исследования и разработки. 2018. № 1 (18). С. 226–228.
- 13. Льюис Д. Нейромаркетинг в действии. Как проникнуть в мозг покупателя. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2015. 294 с.
- 14. Мелешко Р. Н. Современные инструменты привлечения клиентов # Global and Regional Research. 2021. Т. 3. № 2. С. 163–168.
- 15. Открытие Эрика Канделя. [Электронный ресурс].URL: https://psychosearch.ru/dictionary/829-otkrytie-erika-kandelya.
- 16. Ренвуазе П., Морен С. Тренинг по нейромаркетингу. Где находится кнопка «Купить» в сознании покупателя. Москва: Эксмо, 2019. 217 с.
- 17. Саныгин А. В., Юдакова О. В. Нейромаркетинг как бизнес−стратегия // Наука XXI века: актуальные направления развития. 2020. № 1-1. С. 587-590.
- 18. Сараева О. Н., Колесова А. С. Реинжиниринг микро-мерчандайзинга как бизнес-процесса с применением нейротехнологий // Baikal Research Journal. 2023. Т. 14. № 3. С. 919–929.
- 19. Синяева И. М. Этика исследований технологий нейромаркетинга // Аудиторские ведомости. 2019. № 2. С. 112–115.
- 20. Смагулов М. Технологические тренды в нейромаркетинге: будущее использования мозговых данных для маркетинга // Вестник науки. 2024. Т. 2. № 4 (73). С. 144–154.
- 21. Строкина Л. А. Доминанты нейромаркетинга в контексте креативного арт–маркетинга // Ученые записки Крымского инженерно-педагогического университета. 2023. № 4 (82). С. 187–192.
- 22. Строкина Л. А. Модель стратегического управления нейромаркетингом // Вести Автомобильно-дорожного института. 2021. № 2 (37). С. 127–134.
- 23. Тихонов Н. Е. Нейромаркетинг, или манипуляция сознанием покупателя в гипермаркетах // Человек. Социум. Общество. 2024. № 6. С. 115–118.
- 24. Шагина Е. А., Мерзлякова Ю. С. Неймромаркетинг: проблемы и перспективы развития // Global and Regional Research. 2024. Т. 6. № 2. С. 181–185.
- 25. Шишакова Ю. В. Развитие нейромаркетинга в России // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. 2021. Т. 31. № 4. С. 621–626.
- 26. Ярош О. Б. Визуальный нейромаркетинг: методы измерения и метрики // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Биология. Химия. 2020. Т. 6 (72). № 1. С. 240–250.
- 27. Alsharif Ahmed H. Alsharif Neuromarketing: Marketing research in the new millennium / Ahmed H. Alsharif, Nor Zafir Md Salleh and Rohaizat Baharun. [Электронный ресурс]. URL: https://neuroscirn.org/ojs/index.php/nrnotes/article/view/79.
- 28. S. Wicinski S. A Historical and Practical Analysis for Neuromarketing in Business Practices Today [Электронный ресурс]. URL: https://scholarworks.uark.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1069 &context=mktguht

Статья поступила в редакцию 27.01.2025