

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ**

**АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

Русская Экономическая Школа

Кафедра: «Экономика»

Специальность: «Маркетинг»

ВЫПУСКНАЯ РАБОТА

**ТЕМА: «Особенности применения нейромаркетинга в
Азербайджане»**

Выпускник (гр. 951):

Айсель Оруджева

Руководитель:

к.э.н., доц. Л.А.Кашиева

Руководитель программы:

к.э.н., доц. Н.Г.Гурбанов

Заведующий кафедрой:

д.э.н., проф. М.А.Ибрагимов

Баку-2018

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1. Теоретические аспекты нейромаркетинга.....	6
1.1 Понятие и классификация современных нейромаркетинговых подходов.....	6
1.2 Особенности зарубежный опыт нейромаркетинга в рекламных компаниях.....	15
1.3 Инструментарий и технология современного нейромаркетинга.....	29
Глава 2 Нейромаркетинг, как инструмент продвижения товара на Азербайджанском рынке.....	33
2.1 Особенности применения нейромаркетинга на отечественном рынке...	33
2.2 Научные основы и практические возможности применения нейромаркетинга в продвижение потребительских товаров	42
2.3. Перспективы развития нейромаркетинга в современных условиях.....	46
Заключение.....	58
Список использованной литературы.....	60

ВВЕДЕНИЕ

Нейромаркетинг термин относится к использованию современных научных мозгов для измерения влияния маркетинга и рекламы на потребителей. На протяжении десятилетий трейдеры пытались понять, что думают потребители, но они опирались на традиционные методы - спросить, что они думают в целевых группах и опросах.

Методы нейромаркетинга основаны на научных принципах, как люди действительно думают, и решают, что связано с мозговыми процессами, которые не осознает наш сознательный ум. В сочетании со звуковыми пилотными проектами и процедурами этих новых методов обеспечивается возможность взглянуть на решение и действия, невидимые традиционным потребительским методологиям рыночных исследований.

- Нейромаркетинг - это не новый тип маркетинга - это новый способ изучения маркетинга, поэтому он включен в область исследований рынка. Вот пять основных областей, где используется нейромаркетинг:

- Брендинг: Брендинг - это процесс создания сильного позитивного восприятия о компании. Нейромаркетинг предоставляет мощные методы для измерения объединения брендов.

- Дизайн и инновации продукта: Нейромаркетинг позволяет измерять реакцию потребителей на идеи продуктов и дизайн упаковки, которые в значительной степени автоматизированы, эмоциональны и находятся за пределами нашего осознанного сознания.

- Эффективность рекламы: Значительная часть рекламы влияет на нас бессознательно, хотя мы и не думаем, что это так. Нейромаркетинг объясняет, как это сделать.

- Решение для клиентов: Нейромаркетинг показывает, как бизнес-среда влияет на то, как клиенты решают и покупают.

- Эффективность развлечений: развлечения создают впечатления в сознании людей, которые могут влиять на отношения, предпочтения и

действия. Нейромаркетинг показывает, что происходит, когда мы принимаем удовольствие в воображаемом мире.

Целью дипломной работы является изучение «Особенностей применения нейромаркетинга в Азербайджане» исторические условия и современность. В рамках поставленной цели предполагается решить следующие основные задачи:

-изучить понятие и классификацию современных нейромаркетинговых подходов

- изучение зарубежного опыта нейромаркетинга в рекламных компаниях

- определить инструментарий и технологию современного нейромаркетинга

- изучить особенности применения нейромаркетинга на отечественном рынке

- определить научные основы и практические возможности применения нейромаркетинга в продвижение потребительских товаров

- Определить перспективы развития нейромаркетинга в современных условиях

Объектом исследования являются «Особенности применения нейромаркетинга в Азербайджане», их структура.

Предметом исследования являются исторические условия и современность.

Методология и методы исследования. Методология написания работы основана на научных методах. Эти методы основаны на объективном и всестороннем анализе особенностей применения нейромаркетинга в Азербайджане. Исследование проводилось с использованием комбинации методов научного знания. Абстрактно-логический метод позволил нам определить теоретические аспекты применения нейромаркетинга в Азербайджане и определить основные характеристики процессов в этой области.

Здесь также используются методы индукции и дедукции. Данные о нейромаркетинга в Азербайджане были собраны и систематизированы с использованием метода индукции. На основе этих собранных данных результаты и рекомендации были разработаны с использованием метода дедукции. Исследование основано на современных методах научного знания, включая исторический, сравнительный, функциональный и графический анализ.

Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕЙРОМАРКЕТИНГА

1.1. Понятие и классификация современных нейромаркетинговых подходов

Термин нейромаркетинг был впервые использован в 2002 году немецким профессором Эйл Смидтсом, который определил нейромаркетинг как «исследование мозгового механизма, чтобы понять поведение потребителя, и следовательно улучшить маркетинговые стратегии». Основателем дисциплины является Джерри Зальтман из Гарвардского университета, который в 1999 году провел первое исследование FMRI в качестве маркетингового инструмента. Сегодня нейромаркетинг лежит на пересечении поведенческой психологии, экономики и потребительской нейронауки. Потребительская нейронаука изучает когнитивные и аффективные стороны поведения человека. Он использует различные методы сканирования мозга (такие как FMRI, PET и EEG), отслеживание глаз и физиологические измерения (частота сердечных сокращений, частота дыхания и реакция гальванической кожи), чтобы понять бессознательный выбор и предпочтения. Поскольку потребители не знают этих драйверов, они не могут быть обнаружены с помощью традиционных методов, таких как фокус-группы, интервью и опросные листы. Можно подумать, что это положило конец традиционным методам исследования рынка, но более уместно рассматривать их как «модернизированные» с помощью таких методов, как отслеживание глаз.

Этот беспрецедентный доступ к сознанию потребителей поднимает многие этические вопросы: от вопросов инвазивных стратегий (использование медицинского оборудования для обнаружения того, что потребитель не знает), предпочтения и манипуляции выбора (свободная воля и открытие кнопок покупки), где маркетинг пытается влиять на потребительские решения без того, чтобы потребители знали об этом, об использовании эмоций для подсознательных сообщений (потребители создают эмоциональные связи с брендом, поскольку они идентифицируют себя с маркетинговым сообщением). Тот факт, что эти методы используются для получения прибыли, а не научных

исследований, делает их еще более этически сомнительными.[1, С.43]

В последующих главах представлено типичное исследование отслеживания глаз и продемонстрировано преимущества этого метода. Но сначала дан обзор методов, используемых в нейромаркетинге, и того, как они используются исследователями для получения информации о потребительских предпочтениях, которые недоступны более традиционными методами.

Во всех исследованиях нейромаркетинга участники подвергаются воздействию какого-то стимула в виде различных объявлений / рекламных роликов, фотографий, текстов и т. д., И их реакция наблюдается / измеряется одним или несколькими из следующих методов.

Функциональный магнитный резонанс (fMRI) является косвенной мерой насыщенного кислородом притока крови к активной части мозга. Он использует магнитные и радиоволны для создания изображений мозга. Среди многих медицинских применений fMRI также может использоваться для изучения предпочтений и выбора людей. Рассматривая сканирование мозга, можно видеть, какие части мозга активны при получении стимулов и / или принятии решения. Он по-прежнему очень дорогой и неподвижный, что означает, что его можно использовать только в лабораторных условиях, и для интерпретации результатов необходим эксперт. Этот метод также вызывает некоторые этические проблемы. Во-первых, если медицинское состояние (например, опухоль) обнаружено во время маркетингового исследования, должен ли субъект быть проинформирован об этом? Во-вторых, кто владеет сканами мозга? Кроме того, сильное магнитное поле может иметь отрицательные последствия для здоровья, и субъекты должны быть проинформированы о них.

Сканер позитронной эмиссионной томографии (ПЭТ) - Этот метод может быть использован для понимания того, как вещества, которые влияют на поведение человека (то есть допамин, глюкоза и серотонин), распределяются в мозге. Возможны негативные последствия радиоактивного материала для здоровья испытуемых.

Электроэнцефалография (ЭЭГ) помещает электроды снаружи черепа и измеряет электрическую активность нейронов. Это второй по популярности метод нейромаркетинга, отчасти благодаря его низкой цене и небольшим размерам, что делает его одинаково практичным в лабораторных и мобильных условиях. С помощью ЭЭГ мы можем измерить когнитивную рабочую нагрузку (сколько информации обрабатывается) и мотивацию. ЭЭГ имеет те же этические последствия, что и fMRI в области случайных открытий.[1, С.55]

Метод отслеживания глаз включает в себя либо очки (мобильный), либо стационарный трекер, который использует инфракрасные камеры, чтобы определить, где находится человек. Они измеряют расширение зрачка, а некоторые модели могут измерять движение головы. Его можно использовать для прогнозирования того, что захватывает наше автоматическое внимание (контраст, плотность, яркость, движение). EyeTracker часто сочетается с ЭЭГ. Прослеживание глаз - наименее интрузивный метод, и единственная этическая проблема заключается в том, знают ли испытуемые, что они участвуют в маркетинговом исследовании, а не в научном.

В маркетинговых исследованиях метод отслеживания глаз может использоваться для различных целей, таких как тесты дизайна продукта, веб-страницы и тесты электронной почты, маркетинговые тесты (рекламные ролики, списки, листовки, спонсорство и позиционирование продукта). Обычно это сочетается с количественными (вопросниками) или качественными (фокус-группами, в глубинных интервью) методами.

Анализируя маркетинговую коммуникацию, аналитики задают такие вопросы, как: Что заметили потребители, а что нет? Какая часть сообщения привлекает наибольшее внимание? Потребители видят все, что хотят видеть дизайнеры сообщений? Каково наилучшее решение, судя по параметрам, перечисленным выше? Какое место лучше всего подходит для рекламы?

Если мы анализируем веб-страницу или сообщение электронной почты, обычно рассматриваются следующие вопросы: Насколько читаемым является контент? Какие части доступны для чтения? Что замечают? Передано ли

сообщение? Какие электронные письма открываются больше?

Если дизайн упаковки тестируется, исследователи хотят знать: какие элементы дизайна замечены и смотрели больше всего? Сколько времени требуется для поиска соответствующей информации?

Методы, используемые в нейромаркетинге, могут выявить фокус нашего внимания и измерить сенсорный опыт. Они могут исследовать нашу память и процесс обучения. Возможно, самое главное, они могут использовать наши эмоции и мотивацию, которые, возможно, являются самой важной маркетинговой целью. В остальной части этого раздела я даю обзор того, как измеряются следующие процессы в нейронной системе: эмоции, мотивация, внимание, чувства и память.

Эмоции - это инстинктивные ответы на определенное событие, которое обычно имеет довольно короткую продолжительность. Они формируют наше поведение и то, как мы воспринимаем мир. Но как мы можем измерить эмоции? Мы можем различать силу эмоций (от низкого до высокого) и валентность, направление эмоции (положительное и отрицательное). Мы можем создать матрицу эмоций, которая будет оценивать эти измерения, или мы можем отслеживать дыхание и пульс субъектов (индекс возбуждения)

Мотивация участника (причины, по которым люди предпринимают действия, имеют желания и потребности), состоит из двух систем: желаний и симпатий. То, что люди говорят, можно измерить. Например, мы можем попросить их оценить свою симпатию к чему-то с оценками от 1 до 5. С другой стороны, желание не может быть указано явно, но его можно измерить с помощью изменений в работе и усилиях, поведенческих изменений, изменений в фиксации глаз..[2, С.16]

Исследование fMRI Мартина Скота. Исследуя систему симпатий он показал, что при предоставлении контекстуальной информации, то есть, когда испытуемые полагали, что картины, на которые они смотрят, принадлежат к престижным художественным галереям (то есть они известны), в отличие от тех, которые были взяты из Интернета (что означает, что они неизвестны)

связанные с предпочтением, поскольку они были оценены намного выше.

Внимание - еще один важный процесс, который выбирает цель сосредоточения ума и подавляет все другие стимулы, мы можем различать снизу вверх (случайно ищем что-то) и сверху вниз (при поиске чего-то особенного) внимания. Важно обратить внимание на то, что некоторые вещи автоматически захватывают наше внимание (движение, яркость, плотность, контрастность) и просто изменяя внешний вид продукта, люди с большей вероятностью смотрят на него, а также с большей вероятностью покупают это. Рамсей использует эксперимент по выбору лакокрасочного бренда (в поисках конкретного цвета, который предметы хотели бы нарисовать в своей гостиной), чтобы изучить обратное внимание. Они показывают, насколько мы бессознательно находимся под влиянием рекламы при принятии решения о покупке. Субъектам был показан рекламный ролик для определенного бренда краски, а затем он был оснащен мобильным ЭЭГ и очками для слежения за глазами и отправлен в магазин. Авторы сообщают, что 78% контрольной группы, которые не видели рекламу, купили конкретный бренд краски, 91% от первой целевой группы, которые смотрели 50-секундную рекламу, купили краску и 100% второй целевой группе, которые видели 30-секундную рекламу, также купили ее. Обе целевые группы позже заявили, что они не находятся под влиянием рекламы. Eye tracker также отметил, что целевые группы исследовали полки намного больше, чем контрольная группа, в то время как ЭЭГ измеряла их эмоциональные и мотивационные ответы. В другом исследовании Рамсей и Мартин обнаружили, что субъективное предпочтение бренда сильно влияет на вероятность того, что бренд будет сознательно замечен. Субъектам были показаны бренды очень быстро и попросили оценить их симпатию / неприятие бренда. Результаты показывают, что чем больше субъект любит / не любит бренд, тем больше вероятность, что он или она узнает бренд. Если субъект был безразличен или не осведомлен о бренде, он, скорее всего, остался незамеченным субъектом.

Сенсорный нейромаркетинг связан с обработкой чувств (запах, звук,

вкус, взгляд и прикосновение). Например, запах гораздо быстрее достигает в мозг, и это связано с феноменом памяти, где запах может напомнить утраченную память детства. Вот почему некоторые магазины используют запахи, чтобы повысить вероятность покупки продукта. Например, добавленный аромат цитрусовых, который иногда используется в отделе производства, увеличивает вероятность покупки. Или запах кожи в обувном магазине придает обуви дополнительную ценность, так как клиенты убеждены, что это настоящая кожа. Ратнесвар и Моррин (Ratneshwar and Morrin) исследовали влияние окружающих ароматов на отзыв и признание брендов. Они обнаружили, что конгруэнтность запаха с продуктом не влияет на время, когда потребители смотрят на логотипы. Единственное, что имело значение, - это приятный запах. [1, С.76]

Наконец, одним из важнейших процессов в мозге является память. Существуют различные виды памяти, такие как сенсорная, рабочая память (мы измеряем когнитивную нагрузку), промежуточную и долгосрочную память. Все они имеют разные структуры мозга, а нейромаркетинг отслеживает их активацию. Саймон МакКлор и др. провели исследование FMRI по эффектам памяти по предпочтениям потребителей, предоставив участникам слепой тест Pepsi и Coca-Cola. Они обнаружили, что чем больше испытуемых наслаждались колой (неважно, какой из них), они испытывали более сильную активацию коры «для субъективного удовольствия». Но если им сказали, что это кока-кола, была усиленная активация структуры памяти. Они не получили этого, когда испытуемым было сказано, что они пьют Pepsi, хотя их трудно отличить, а Pepsi также немного слаще. Таким образом, это показывает нам, что память и ценность бренда существенно влияют на предпочтения.

Другие исследования показали, что предпочтения и знания сильно коррелированы. Чем больше людей знают о бренде, тем больше им нравится. Позитивные слова и ассоциации также усиливают симпатию, в то время как чем больше людей что-то не нравится, тем больше негативных вещей приходит в голову.

Мозг не видит целостных картин, и не способен сохранять их. В голове нет своеобразной библиотеки объектов. Наш мозг работает очень гибко. Мы можем узнать машину, даже если раньше не видели такой модели или такого цвета. Нам достаточно понять, что это такое, и нет нужно запоминать каждую деталь. Если бы узнавание строилось на выборе из базы данных картинок, то нам необходимо было бы видеть точно такую же вещь в прошлом, чтобы узнать ее в будущем. Все формы, детали, цвета должны были бы быть идентичны виденным ранее. Небольшое отклонение, иной цвет – и узнавание не состоится. Но наш мозг работает иначе. Мы можем узнавать старых друзей, с которыми не встречались много лет, несмотря на морщины и седину. Эта способность охватывает бренды и продукты, как изображено на рисунке 1.1



Рис.1.1 Бренд легко узнается, несмотря на неточности изображения

Hendal d.o.o. разработал типичное исследование телевизионной рекламы, в которой показано, как метод отслеживания глаз реализуется в агентстве маркетинговых исследований. Реклама была загружена с YouTube. Это 32 секунды, и он рекламирует 5 готовых супов из «Подравки». Коммерческая часть состоит из динамической и статической частей. Он представляет три супа в динамической части и пять супов (включая три уже показанных) в статической части. В этом исследовании интерес представляет только статическая часть. Статическая часть рекламы содержит изображения пяти разных готовых супов вместе с пятью другими элементами: слоган, логотип, ссылку на веб-страницу «Подравка», слово «Новый» и дерево.

Исследование проводилось с помощью стационарного трекера и программного обеспечения Gazepoint в агентстве маркетинговых исследований (Hendald.o.o). 15 женщин и 6 мужчин, в возрасте от 20 до 65 лет добровольно

участвовали в этом исследовании. Субъекты сидели перед монитором, на котором был установлен стационарный трекер для глаз. После короткой калибровки рекламные ролики были показаны им, в то время как EyeTracker записывал движения глаз. Результаты были экспортированы в MSExcel, и данные были проанализированы.

Численные данные также доступны для детального анализа во внешних статистических пакетах. Эти числа включают в себя: продолжительность АОІ (Areas of Interest) (в секундах), количество зрителей, общее количество зрителей, среднее время до первого просмотра (сколько времени прошло с момента появления АОІ до фиксации на этом АОІ, в секундах), Среднее время просмотра (среднее среднее время просмотра (%), Среднее количество фиксаций, Количество повторных фиксаций (респонденты могут вернуться и снова посмотреть на АОІ) и Среднее количество повторов (сколько раз ответчик снова посмотрел на АОІ). Оттуда мы можем рассчитать долю зрителей этого конкретного АОІ; среднее время от первого появления АОІ до замещения АОІ и средней доли просмотра АОІ в общей продолжительности АОІ. Таблица с представленными цифрами показана в таблице 1.[7, С.35]

На первый взгляд мы видим, что «Округлика» имеет значительно лучший результат, чем другие АОІ. Ключевым показателем является доля зрителей этого конкретного АОІ в общей аудитории. «Округлика» имеет 62% доли зрителей, а «Дерево» и «Слоган» - 48%. Учителям потребовалось гораздо больше времени, чтобы определить «Дерево» или «Слоган», но они больше времени смотрели на «Дерево», и они пересматривали его. В этом случае нас интересовала только доля зрителей и среднее время от первого появления АОІ до тех пор, пока не заметили АОІ, потому что мы не искали ничего конкретного.

Таблица 1.1.

Ключевые индикаторы метода отслеживания глаз

АОИ	Доля зрителей этого конкретного АОИ в общем числе зрителей, %	Среднее время от первого появления АОИ до замещения АОИ	Средняя доля наблюдаемого АОИ в общей продолжительности АОИ, %	Среднее время просмотра, с	Доля повторных фиксаций	Среднее количество просмотров
Okruglica	61,90	0,505	14,40	0,302	1	1
дерево	47,60	1,043	28,50	0,571	3	1
Лозунг	47,60	0,694	13,80	0,277	2	1
Pričalica	42,90	0,524	21,70	0,455	1	1
Mljacketi	23,80	0,942	17,40	0,365	2	1
Smazolina	23,80	0,669	8,70	0,182	0	0
Zvezdica	14,30	0,726	10,40	0,219	1	1
Ссылка	14,30	0,820	8,50	0,171	0	0
Ново	4,80	0,017	15,20	0,304	0	0
логотип	0,00	0,000	0,00	0,000	0	0

Источник: таблица составлена автором, на основе данных [7, С.35]

Эти данные могут быть объединены с демографической информацией (возраст, пол, количество детей, рабочий статус, доход, регион и размер поселения) об участниках, а также может быть проведен дополнительный анализ.

На каждого потребителя влияют бренды, социальные связи, контекст, цена и т. д. Либо на сознательном, либо на подсознательном уровне. Потребители насыщены рекламными роликами. По оценкам, средний потребитель видит около 2 000 000 рекламных роликов в течение жизни, а средний американец предлагает около 3 000 рекламных роликов в день. Потребители не помнят большую часть рекламных роликов сознательно, поэтому они чаще всего работают на автопилоте при принятии решений о покупке, так как у них больше вариантов и меньше времени для принятия решения. Современные рекламные объявления оказывают сильное влияние на потребителей, а маркетинг должен идти в ногу с технологиями, чтобы помочь компаниям конкурировать и держать их в бизнесе. Компании должны

сосредоточиться на сохранении старых клиентов и получении новых.

Цель маркетинга сегодня должна заключаться в том, чтобы знать и понимать клиентов, чтобы продукт мог быть персонализирован. Иногда бывает, что результаты традиционных методов неточны, поэтому их необходимо дополнять некоторыми методами нейромаркетинга.

Некоторые утверждают, что нейромаркетинг изменяет мозг и свободную волю потребителей. [5, С.12]

Возможно, призрачно использовать медицинское оборудование в маркетинговых целях, и поэтому маркетологам необходимо информировать потребителей о том, какие исследования они проводят, чтобы сделать четкую линию между научными и маркетинговыми исследованиями и предупредить их о потенциальных опасностях. Они должны информировать потребителей о событиях в маркетинге, чтобы они не чувствовали себя захваченными методами нейромаркетинга. Кроме того, должно существовать законодательное регулирование рекламы и исследований в области нейромаркетинга в том смысле, что они не могут ввести в заблуждение клиента. Такие правила существуют, например, в Европейском Союзе и США. Нейромаркетинг может сэкономить миллионы долларов, потраченных на неправильные кампании, такие как опасные фотографии на коробках для сигарет, которые не влияют на курильщиков и снижение курения. Он может использоваться во многих других областях, таких как развлечения (несколько версий фильма, предназначенных для разных аудиторий), питание (более привлекательная еда) и политика (реакция мозга на разных людей в политике).

1.2 Особенности зарубежный опыт нейромаркетинга в рекламных компаниях

Нейромаркетинговые исследования проводятся с помощью оборудования, которое до недавнего времени использовалось только медицинской наукой. Ниже перечислены наиболее часто применяемые процедуры: электроэнцефалография (ЭЭГ), гальванический кожный ответ

(GSR), функциональная магнитно-резонансная томография (МРТ), магнитоэнцефалография (MEG) и слежение за глазами (ЕТ).

Электроэнцефалография (ЭЭГ) регистрирует активность нейронов под скальпом. Особый интерес для исследований нейромаркетинга представляют альфа- и бета-ритмы. Исследователи измеряют уровень снижения альфа-ритма, который должен быть заменен бета-ритмом, ситуацией, характерной для волевой когнитивной активности. Основопологающим принципом исследований ЭЭГ является «Теория фронтальной асимметрии», разработанная Дэвидсоном. Гальваническая реакция кожи (GSR) измеряет изменения в проводимости кожи, вызванные активацией автономной нервной системы (ANS). Одним из ограничений измерения GSR является тот факт, что он регистрирует только интенсивность эмоциональных реакций, но не их валентность. Другими словами, невозможно определить, является ли зарегистрированная реакция положительной или отрицательной, поскольку обе реакции могут иметь сходную запись GSR.[12, С.45]

Функциональная магнитно-резонансная томография (fMRI) - это технология, позволяющая благодаря очень хорошему пространственному разрешению исследовать нейронные структуры / сети, расположенные глубоко внутри полушарий головного мозга. Магнитоэнцефалография (MEG) регистрирует магнитное поле, генерируемое активностью синхронизированных нейронов. Благодаря очень хорошему временному разрешению этот метод позволяет анализировать мозговые процессы практически в реальном времени (точность миллисекунд). Eye-trackers (ЕТ) позволяют измерять фиксацию глаз. Можно использовать два вида оборудования: фиксированное (закрепленное на экране, на котором проецируется исследовательский материал) и мобильное (например, очки, нанесенные на голову субъекта). К этому устройству прибегают, поскольку считается, что умственное внимание направлено на объект, на котором сосредоточено визуальное внимание.

Для осуществления исследования эти методы могут использоваться не только отдельно, но и в комбинации (например, ЭЭГ с GSR и / или ЕТ). Таким

образом, информация может быть собрана из нескольких источников, и исследователи могут установить корреляции между активностью мозга, степенью областей возбуждения и фиксации. Например, большое изменение GSR коррелирует с позитивным отношением индивида, зарегистрированным ЭЭГ, описывает влияние рекламы на предмет (Kotler et al., 2009). Дальнейшая взаимосвязь между реакцией индивидуума и точкой зрения может идентифицировать причину этой конкретной реакции. Эта процедура также помогает определить фактические элементы видеоролика или макета сообщения, которые вызвали определенную положительную и сильную реакцию.

Хотя затраты, связанные с реализацией такого рода исследований, относительно высоки - в размере тысяч евро - результаты особенно значительны. Применение метода fMRI показало, что подверженность субъектов воздействию активирует восемь из девяти исследованных областей мозга. Другими словами, мозг испытуемых реагирует определенным образом на содержание рекламы (Butler, 2008). Другим, более интересным результатом является тот факт, что в отличие от того, что было принято ранее, большинство решений о покупке принимаются мгновенно, случайным образом и невольно (вероятно, из-за большого количества стимулов в точке продажи) (Kotler et al., 2012; Yoon et al., 2006).

Этический аспект нейромаркетинга является одной из самых больших и наиболее чувствительных проблем в отношении его применения в области рыночных исследований (Jamnik, 2011). С тех пор, как он появился как наука, нейромаркетинг вызвал множество противоречий и этических проблем среди исследователей (Dinu, 2008). Такие реакции вызваны методологией исследования, которая, по мнению некоторых авторов, имеет большой потенциал для проникновения в сознание субъекта (Canli, Amin, 2002; Illies, 2003; Hyman, 2004; Kennedy, 2004; New York City Bar Association, 2005). Сенсационный подход СМИ к нейромаркетингу только усилил недоверие людей к новым технологиям. Некоторые СМИ сообщили об открытии «кнопки

покупки» в человеческом мозге (Dias, 2006; Lindstrom, 2010). В определенной степени это позволит людям «мошенничать» и манипулировать ими, чтобы принимать решения о покупке в пользу конкретной компании, продукта или услуги (Neuroscience, 2004).

Как и в случае с любой новой областью, у нейромаркетинга есть как ярые сторонники, так и откровенные критики. Сторонники нейромаркетинга утверждают, что это выгодно как для компаний, так и для покупателей, поскольку это будет способствовать развитию продуктов, которые действительно желательны людьми (Singer, 2004; Erketal., 2005; Thompson, 2005). С другой стороны, критики предупреждают, что способность людей принимать обоснованные решения о покупках и / или потреблении будет скомпрометирована (Huang, 1998; Herman, 2005; Thompson, 2003; Lovel, 2003). Уилсон (2008) и его коллеги занимаются этическим аспектом воздействия маркетинговых (и, в последнее время, нейромаркетинга) действий на свободу выбора человека (Holban, 2010). Они предлагают модель убеждения, которая соответствует как традиционным маркетинговым действиям, таким как разработка и реализация рекламной деятельности, так и мероприятия, основанные на исследованиях нейромаркетинга. Традиционная модель убеждения представляет собой теоретическую основу, которая объясняет, как маркетологи провели эффективную рекламную деятельность.[12, С.36]

Модель, разработанная Уилсоном, состоит из нескольких последовательных этапов (экранирование, экспозиция, сбор информации, создание сообщений, вмешательство и покупка). После выбора соответствующих индивидуумов исследуемой целевой группы им предлагается маркетинговый стимул, а затем получена обратная связь о влиянии стимула на субъекта. Во время фазы вмешательства потребители подвергаются результативному продвижению и, в зависимости от их реакции (рациональной и / или эмоциональной), они проявят особое отношение к предложению. Такое отношение еще больше подтолкнет субъектов принять (решение о покупке) или отклонить предложение (Foscht, Swoboda, 2011).

На этапе скрининга активность мозга субъектов регистрируется с помощью методов нейромаркетинга, тем самым обеспечивая информацию об их подсознательных реакциях. Затем данные анализируются для разработки маркетингового сообщения, направленного на запуск областей мозга, связанных с удовольствием и вознаграждением (Wilson, 2008).

Нейромаркетинговые исследования в настоящее время проводятся на хорошо определенных образцах, которые позволяют статистическую проверку результатов. Современные исследования дают основание для применения персонализированного маркетинга, который может быть достигнут путем применения индивидуальных стимулов. Кроме того, исследователи утверждают, что в скором времени можно будет контролировать деятельность мозга субъекта во время его / ее посещения в магазине (супермаркет, гипермаркет, магазин близости и т. Д.) (Foscht, Swoboda, 2012). Серьезной дилеммой, с которой сталкиваются исследователи и компании, желающие реализовать эти модели, является этический характер рыночных исследований, проводимых с помощью методов нейромаркетинга. Поскольку традиционная модель потенциального вторжения в частную жизнь субъекта заключается в том, что он / она не полностью информированы о последующем использовании данных, собранных на этапе отбора. Однако с помощью метода нейромаркетинга процедура намного сложнее. В то время как конфиденциальность данных о деятельности мозга должна быть обеспечена, необходимо иметь дело с правами собственности на записи, правами последующего использования и распространения третьим лицам (Wilson, 2008).

Нейромаркетинговые исследования позволяют не только выявлять эмоции, вызванные маркетинговым сообщением или конкретным продуктом, но также устанавливать корреляцию между этими эмоциями и элементами сообщения (или характеристиками продукта) (Butler, 2008). Этическая проблема возникает, когда эта обратная связь используется позже, чтобы создать сообщение, направленное на повышение продаж, но которое не отражает в точности реальность характеристик продукта (Wilson, 2008;

Tănăsescu, Popescu, 2012). Это может ввести потребителей в заблуждение при покупке товаров, которые не отвечают их потребностям и не полностью соответствуют обещаниям. Правила этического маркетинга категорически отвергают такую практику. Более того, считается, что экономический успех такого действия напрямую зависит от доверия, которое испытуемые ставят в исследованиях нейромаркетинга и его результатах (Brammer, 2004). Однако такое доверие невозможно построить за пределами строгости и передовой практики исследовательской этики (Butler, 2008).

Еще один вопрос, на который стоит упомянуть, - согласие потребителя на постоянный контроль и распространение маркетинговых сообщений. Например, есть программы, которые фиксируют и интерпретируют выражение лица и даже «читают» эмоции или реакции потребителя перед продуктом или магазинной полкой. Эта информация обычно собирается через видеокамеры, установленные во всех магазинах (Foscht, Swoboda, 2012). Следовательно, маркетологи собирают информацию о потребителях, не запрашивая их предварительного разрешения или даже не сообщая им об этом. Единственное уведомление, о котором узнали потребители, - это «видеонаблюдение».

Хотя использование методов и инструментов нейромаркетинга представляется не только простой задачей, но и очень выгодной для компании, которая хочет продвигать определенный продукт, услугу или бренд и, таким образом, вызывать благоприятное поведение со стороны целевого сегмента (предпочтение, покупка, рекомендация и т. д.), основная ответственность повлечет за собой такое действие. Это в основном связано с тем, что применение методов нейромаркетинга может привести к благоприятному или неблагоприятному манипулированию клиентом. Поэтому главная проблема, с которой сталкиваются нейромаркетинговые исследователи, и трудность этической реализации этой процедуры заключается в том, чтобы убедить участников - в частности, субъектов, - что их «манипуляция» является положительной, преследуя рациональные, образовательные цели, полезные для людей и общества в целом, таких как компании против наркомании, курения,

чрезмерного потребления алкоголя и сладостей, против нездоровой, жирной диеты, в которой нет питательных, органических продуктов (Pop, Dabija, 2013) и кампаний, которые способствуют хорошему физическому состоянию и ежедневное потребление минимального количества воды, фруктов и овощей и т. д.. «Манипуляция» субъекта посредством нейромаркетинга может и должна происходить, когда она выполняется строго для его или ее пользы. Однако мы глубоко обеспокоены вопросом: кто должен иметь право принимать решение о том, в какой степени субъект может подвергаться влиянию и / или «манипулировать». Чтобы предотвратить появление ситуаций, описанных выше, Neuromarketing Science and Business Association разработала Кодекс этики (NMSBA, 2013), который все его члены обязаны соблюдать. Одно из правил гласит, что исследователям не разрешается вводить в заблуждение участников исследования, пользуясь их незнанием или отсутствием информации в области нейронауки. Аналогичным образом, компаниям не разрешается привлекать субъектов с маркетинговыми акциями после их участия в исследовании. Кроме того, крайне важно, чтобы цели исследования были четко переданы, и записанные данные не должны храниться больше, чем это необходимо для завершения исследования. Субъекты имеют право прервать любое время их участия в исследовании и потребовать, чтобы записанные данные были удалены. Эти меры должны предотвращать появление скрытого нейромаркетинга, когда мозговая деятельность потребителей манипулируется таким образом, что они не знают о происходящем (Murphy et al., 2008).

Практический элемент настоящей статьи имеет форму исследований, проводимых среди специалистов по нейромаркетингу во всем мире. Цели исследования связаны с оценкой уровня интереса, выявления наиболее часто встречающихся этических проблем, возникающих на протяжении всего исследования, и мер по устранению этических проблем, оценка степени прозрачности, проявляемой организациями, которые применяют методы нейромаркетинга и соблюдают этические принципы в процессе сбора, анализа и интерпретации данных.

Исследование проводилось с помощью опроса среди экспертов всех нейромаркетинговых компаний по всему миру, членов NMSBA. Хотя не все эксперты ответили, 67 действительных ответов можно было получить от компаний, которые используют методы нейромаркетинга. Исследование представителей компании проводилось по методологии опроса с использованием методики проведения собеседований. Информация была собрана через онлайн-анкету, содержащую несколько наборов вопросов (классификация, закрытость, открытость). Ответы были измерены по пятибалльной шкале Лайкерта (1 = полное несогласие, 5 = полное согласие).[21, С.95]

Опрос дал высокий процент респондентов (52 из 67 компаний), что в то же время отражало хорошую репрезентативность на международном уровне. Ответы были предоставлены представителями 22 европейских компаний (16 из которых являются странами ЕС), 10 североамериканских компаний, 13 южноамериканских компаний и 5 азиатских компаний. Большинство предметов относятся к категории лиц, определяющих политику (1/3 являются главными должностными лицами, 1/5 являются административными должностными лицами, 1/6 являются главными сотрудниками нейромаркетинга и 1/6 являются главными научными сотрудниками). С точки зрения их профессиональной подготовки, 2/3 респондентов имеют степень PhD и / или MA, а 1/5 из них имеют степень бакалавра. Четверть респондентов посещали долгосрочные программы, а половина из них посещали краткосрочные программы в области нейронауки.

Результаты текущего исследования тем интереснее, поскольку исследование носит всеобъемлющий характер, все компании, работающие в конкретной области, были исследованы. Вот почему исследование не требовало проведения выборки. Качественные исследования рекомендуются (Cătoiu et al., 2002) для больших и неопределенных тем, поскольку это позволяет провести углубленный анализ относительно сложных явлений, которые позже могут быть исследованы также с помощью количественных методов. При

осуществлении онлайн-исследований внимание было уделено рекомендациям литературы о ясности и простоте инструмента исследования, последовательности, логике и продолжительности вопросов (Gayetal., 2009; Gronssickle, Raskin, 2001).

- Авторы опробовали следующие гипотезы:
 - Н1: Существуют существенные различия между актуальностью этических возражений, исходящих от клиентов, и теми, которые поступают от субъектов исследования.
 - Н2: Компании, проводящие исследования нейромаркетинга, считают, что они не вызывают важные негативные настроения (беспокойство, страх, когнитивное торможение) для исследователей.
 - Н3: Компании, которые являются частью исследования, считают важным использовать этических специалистов для исследования.
 - Н4: отношение нейромаркетинговых компаний к этическим вопросам, связанным с защитой участников, варьируется, оставаясь, тем не менее, важной задачей для всех.

Ответы участников позволили авторам создать иерархию важнейших услуг нейромаркетинга (среднее - между скобками). Конечно, этот рейтинг был выпущен в соответствии с частотой запросов услуг. Наиболее часто запрашиваемая услуга - создание видеорекламы (4,21), а затем создание коммуникационных компаний (4,12) и создание печатных объявлений / баннеров (4,10). Тогда есть: дизайн продукта (3,79), упаковка (3,65), онлайн-компании в средствах массовой информации (3,53), рекламные акции (3,46) и последние достижения (3,06). Интересно, как первые три службы выделяются из списка. Тем не менее, мы должны упомянуть, что видеоролики занимают первое место только в Северной Америке (4,60), в то время как коммуникационные компании являются лидерами в Азии (4,60), печатные объявления / баннеры - являются лидерами в Южной Америке (4,46). На Ближнем Востоке чаще всего проводятся онлайн-компании в средствах массовой информации (4,00) и развлечения (4,00).[31, С.43]

Что касается Н1, нейромаркетинговые исследовательские компании выявили следующие различия между мнениями клиентов и субъектов (см. Таблицу 1.2).

В то время как респонденты, изучающие нейромаркетинговые исследования, изучают характер исследований, содержания и методов, бенефициары исследований по нейромаркетингу больше заинтересованы защитой репутации своей компании и пониманием того, как работают нейронаучные методы. Однако, когда дело доходит до обработки данных, ни одна категория, как полагают, не вызывает беспокойства (и не поднимает никаких этических проблем), поскольку они могут рассматривать это как технический процесс. Мы хотим подчеркнуть, что полученные данные отражают представления нейромаркетинговых компаний в отношении двух категорий. Респонденты считают, что средства массовой информации возражают против того, как исследования в области нейромаркетинга касаются безопасности данных, а вопросы конфиденциальности вопросов очень важны. СМИ считают, что виртуальные платформы связи и взаимодействия (Facebook, Youtube, блоги) являются важным источником для сбора отзывов участников. Эти выводы отражают ту функцию, которую СМИ должны иметь в качестве сторонников демократии и прав человека. Как показали другие авторы ранее (Pop, Iorga and Pelău, 2013), многие журналисты дезинформируются по теме исследования нейромаркетинга, что приводит к дальнейшему дезинформации во всем распространении сенсационных новостей, которые оказывают сильное манипулятивное воздействие, чтобы достичь своей конечной цели - увеличить их аудиторию. Поэтому мы можем сделать вывод, что гипотеза Н1 подтверждена.

Таблица 1.2.

Различия в понимании важности этических особенностей

значение этических особенностей	Нейромаркетинговые клиенты	Нейромаркетинговые исследования
Очень важно	<ul style="list-style-type: none"> • Уровень знаний о нейронауках; • Возражения против того, что информация, собранная в ходе такого рода исследований, может иметь место, если она окажется в средствах массовой информации. 	<ul style="list-style-type: none"> • Субъекты должны адаптироваться к конкретным ситуациям и различным культурным условиям; • Четкое и точное информирование субъектов (с использованием конкретных методов, таких как видео-презентации) о том, как работает процесс расследования.
Важный	<ul style="list-style-type: none"> • Знание того, как будут использоваться собранные данные. 	<ul style="list-style-type: none"> • Гарантировать конфиденциальность данных и безопасность клиентов (данные конфиденциальны и не связаны напрямую с определенным лицом); • Проблемы, связанные с обработкой и архивированием данных.
нейтральный	<ul style="list-style-type: none"> • Проблемы безопасности данных 	<ul style="list-style-type: none"> • страх, что третья сторона может иметь доступ к тревожной информации о предметах
неважный	<ul style="list-style-type: none"> • Методы обработки данных 	<ul style="list-style-type: none"> • Безопасность методов обработки данных

Источник: таблица составлена автором

Затем компании спросили, считают ли они, что исследования нейромаркетинга могут вызывать негативные настроения (беспокойство, страх, когнитивное торможение). (80%) из респондентов подтвердили, что никогда не встречали таких ситуаций. Семь респондентов считают, что тревога может быть важным фактором нежелания испытуемых обсуждать определенные темы из-за этических соображений. Один из респондентов считает этот фактор несущественным, а другой - нейтральным. Тем не менее, более трети считают, что беспокойство не имеет особого значения при выработке этических возражений.

Очень важная этическая проблема, которая может вызвать беспокойство людей, может заключаться в том, что в Великобритании компании должны получить одобрение от Ethicsin Public Research Institute для всех исследований на основе fMRI. Таким образом, коммерческие исследования, проводимые в этой стране нейромаркетинговыми компаниями, должны соответствовать

стандартам научных исследований FMRI. Еще одна этическая проблема, которая может вызвать беспокойство, заключается в том, что перед началом исследовательского эксперимента испытуемым предлагается пройти полный радиологический диагноз и сказать, если они когда-либо имели нейрохирургическое вмешательство. Такие результаты не позволят субъектам участвовать в исследовании. [17, С.88]

Респонденты подчеркнули тот факт, что, наблюдая строгий протокол исследований FMRI и имея результаты, интерпретируемые нейрорадиологом, они способствуют снижению вызванной исследованиями тревоги. Внедряя процедуру получения результатов, интерпретируемых нейрорадиологом, компания смогла спасти жизнь субъекта, обнаружив следы инсульта в мозге 25-летней женщины. Вероятность возникновения беспокойства снижается, поскольку некоторые компании имеют строгие критерии отбора и создали свои отделения нейромаркетинга в клиниках, где неврологи и нейропсихологи могут быстро идентифицировать заболевания. В таких случаях субъектам будет запрещено участвовать. Другие респонденты сообщили, что их оборудование соответствует стандартам ИСО и промышленности и что участники должны заполнить форму, чтобы подтвердить, что они признали риски. Конечно, все компании имеют очень строгие процедуры в отношении своих исследований в нейромаркетинге, и эти процедуры объясняются участникам до начала экспериментов. Таким образом, считается, что тревога участников и этические проблемы, которые могут возникнуть, сводятся к минимуму. Мы можем сделать заключение, что нейромаркетинговые компании не считают, что их исследования могут спровоцировать негативные настроения. Поэтому подтверждается гипотеза H2.

Респондентам задали вопрос, призывали ли они когда-либо призыв к экспертам по этике решать различные ситуации, с которыми им пришлось столкнуться во время экспериментов по нейромаркетингу. 80% респондентов заявили, что они не просили таких услуг, а только в 20% случаев такие эксперты были необходимы. В то время как азиатские компании никогда не

консультируются с третьими лицами по этическим вопросам, это делают три компании в Европе и еще три из стран Северной и Южной Америки. Их причины, почему они это делают, разнообразны. Хотя некоторые компании консультируются с экспертами NMSBA по совершенствованию собственных стандартов и этических процедур, другие прибегают к национальным ассоциациям или органам. Чтобы гарантировать соблюдение этических кодексов и принципов, компании также работают вместе с экспертами в области психологии или социологии. Часто компании применяют конкретные процедуры, которые не позволяют идентифицировать ответы субъектов после сбора данных. Небольшая часть тех, кто просит помощи третьих лиц при решении этических проблем, приводит нас к выводу, что гипотеза НЗ недействительна.[16, С.24]

Наконец, респондентов спросили, соблюдают ли они этический кодекс NMSBA (Neuromarketing Science and Business Association) этики при проведении нейромаркетинговых исследований. Большинство из них заявили, что они строго придерживаются процедур, протоколов и методов Кодекса. Кроме того, на основе этого кодекса или других правил, изданных местными или международными этическими комиссиями (ESOMAR, Министерство здравоохранения Мексики, Национальный комитет по науке и технике, Институт исследований этики Великобритании, Кодекс этики европейских университетов и т. Д.), Некоторые компании создали свои кодексы поведения этики, чтобы правильно обрабатывать подход, сбор и управление данными, анализ и интерпретацию информации. Согласно ответам, в некоторых случаях собственные коды еще более строги, чем NMSBA. Спецификации этического кода каждой компании доводятся до сведения как участников исследования, так и собственных сотрудников и деловых партнеров. Компании тщательно выбирают участников, чтобы предотвратить включение детей, подростков, физически или умственно неполноценных людей. Некоторые из опрошенных компаний заявляют, что внесли свой вклад в разработку кода NMSBA.

Как правило, субъекты регулярно информируются о целях

исследования, инструментах и процедурах, методе оценки и его строгости. Их предварительное согласие требуется, поскольку они должны подписать форму, предусматривающую процедуру обработки данных. Если участники не согласны с условиями, компании прекращают эксперимент и благодарит их за участие. Очень важным аспектом обеспечения качества процедур является управление данными. Собственно, документация и протокол тщательно выполнены. Нейромаркетинговые компании утверждают, что соблюдают NMSBA Code этики, когда речь заходит о предоставлении предметам гарантии того, что собранная информация не будет использоваться для других целей, чем предполагаемые, или храниться для последующего использования. Компании обеспечивают полную защиту данных и конфиденциальность. Компании не хранят собранные данные, особенно информацию, не связанную с текущими проектами. После завершения проекта у компаний есть два варианта: они либо информируют субъектов о результатах, либо извлекают демографическую информацию и хранят ее отдельно от ответов субъектов. В последнем случае идентификация предметов после завершения исследования невозможна. Чтобы обеспечить полную конфиденциальность, некоторые компании назначают участникам случайное число, делая невозможным идентификацию.[16, С.35]

Участвуя в исследованиях, участникам предлагается выразить свое согласие на хранение данных. Кроме того, компании удаляют демографические и необработанные данные через некоторое время (от нескольких дней до нескольких недель), сохраняя только интерпретацию результатов и их отчетов. В большинстве случаев компании информируют участников о технических процедурах управления данными (какие данные будут сохранены и которые будут удалены после обработки).

Разнообразие процедур, которые компании принимают для обеспечения безопасности данных и приватизации частных лиц к такому же выводу: Н4 действителен.

1.3 Инструментарий и технология современного нейромаркетинга

До сих пор нейромаркетинговая индустрия не обсуждала свою жизнеспособность. Многие неоднозначно относятся к важности и нуждаются в использовании инструментов нейромаркетинга.

В начале XXI века СМИ регулярно пропагандировали эмоциональный компонент нейромаркетинга как ключевой элемент коммерческого успеха. Целью данной статьи является определение ценности инструментов нейромаркетинга для повышения стабильности рынка в целевом сегменте продаж.

Традиционный маркетинг в современных условиях требует использования творческих подходов и элементов системного анализа. Как показывает практика, реальный мир бизнеса не терпит неточностей и требует высокой цены за неопределенность в задачах и деятельности. Кроме того, не маркетинговые инструменты дополнительно используются для конструктивного решения проблем рынка, основанных на системном анализе. По словам Ф. Котлера, нейромаркетинг теперь превратился в полноценное маркетинговое направление. Основа технологии нейромаркетинга основана на модели, согласно которой большинство (более 90%) человеческой мыслительной деятельности, включая эмоции, находятся в подсознании, то есть ниже уровня контролируемого сознания. Для принципиальной концепции нейромаркетинга необходимо определить, какие образы и какие целевые группы потребителей наиболее активно реагируют на чувства и эмоции клиентов. Ale smidts, автор концепции, считает, что нейромаркетинг позволяет «лучше понять потребителя и его реакцию на маркетинговые стимулы путем непосредственного измерения процесса в мозге» и повысить «эффективность маркетинговых методов путем изучения реакции мозга». Целью нейромаркетинга является научное обоснование маркетинговых усилий и, исходя из результатов исследований, предсказать возможные результаты. Вероятно, наиболее очевидным заблуждением, которое чаще всего встречается в разных источниках, является путаница основных терминов. Нейромаркетинг

обычно делится на два типа: фундаментальные, в целом основанные на эмпирических научных исследованиях середины и конца XX века, и инструментальные, в том числе работа с регистраторами нейрофизиологического ответа.

Сложность базового маркетинга заключается в необходимости всестороннего знания таких дисциплин, как нейрофизиология, когнитивная психология, поведенческая экономика, товарная семантика и бизнес-семиотика. Именно этот «кросс-доступ» создает ценность базового нейромаркетинга. Еще труднее будет инструментальный нейромаркетинг. Для проведения исследований в этой области, как правило, необходимо иметь специальное оборудование.

Растущий интерес к нейромаркетингу подтверждается мировым оборотом исследований в этой области, который в 2015 году достиг 35 миллиардов долларов. Несмотря на широту исследований, найти информацию о практических случаях не так-то просто. В основном это связано с тем, что большинство крупных компаний пытаются не знать об использовании инновационных методов для взаимодействия со своей аудиторией. Это, скорее всего, вызвано ненадлежащей общественной реакцией и обвинениями в нарушении этических норм.

Одним из наиболее важных примеров в истории нейронауки была борьба двух мировых противников: Пепси и Кока-Колы. Уже в конце 20-го века все с интересом наблюдали за конкуренцией между этими двумя гигантами и нетерпеливо ждали, пока один из них станет «номером один». В 1975 году руководство двух конкурирующих компаний решило провести эксперимент под названием Pepsi Challenge.

Суть эксперимента очень проста: покупателям было предложено попробовать содержимое двух немаркированных напитков и оценить их (одна чашка была Pepsi, другая - CocaCola). Результаты «слепых тестов» стали неожиданностью для большинства трейдеров с течением времени: несмотря на долгую историю Coca-Cola и ее долю на рынке, младший Pepsi, появившийся

19 лет спустя, получил бурное большинство. В то же время цифры продаж показали обратную картину.[18, С.23]

Чтобы прояснить ситуацию, повторное тестирование проводилось без раскрытия названия напитков. Предыдущие результаты были подтверждены. В 2003 году д-р Рид Монтегю, директор лаборатории нейромаркетинг в Медицинском колледже Бейлора в Хьюстоне, решил более детально изучить результаты тестов и провести исследование с использованием магнитного резонансного датчика. Его цель состояла в том, чтобы узнать, как напиток Pepsi получил «слепые тесты» в лаборатории, всегда оставаясь за главным конкурентом в реальной жизни.

Наблюдая за деятельностью мозга, исследователи обнаружили, что Pepsi вызвал более сильный отклик в так называемом «развлекательном центре», о чем свидетельствует предпочтение этого напитка при условии, что оцениваются только вкусовые качества. Однако после выявления имен респондентов физиологические показатели резко изменились: хотя одни и те же напитки оставались у субъектов, Coca-Cola стала самым подходящим вариантом. Неожиданный результат этих исследований поставил под сомнение. Например, прежде чем не было никаких сомнений в том, что успех продукта зависит, прежде всего, от его качества, которое измерялось на основе интервью в целевых группах.

Coca-Cola уже давно находится в сознании потребителей как компании, связанной с семейными ценностями, зимними праздниками и такими неизменными и добрыми, что дает нам ощущение качества и безопасности. Анализ результатов ясно показал, что люди неосознанно принимают решения об экономическом выборе, а процессы, происходящие в нашем подсознании, играют ключевую роль. То, что мы называем содержательным и сбалансированным выбором, на самом деле является лишь проявлением наших неявных ценностей и эмоций.

После получения ответа на главный вопрос, который делает по-видимому рациональных людей, действующих вопреки здравому смыслу,

неврологи навсегда изменили парадигму, на которой можно построить много маркетинговых теорий. Эти эмоции имеют первостепенное значение в феномене «лояльности к бренду» (иррациональное предпочтение для продуктов одного производителя аналогичных продуктов). Поэтому компании не в состоянии представить свои товары должным образом, но также могут показать свои специфические характеристики, которые важны с точки зрения культурных и личных потребностей целевой группы, создают свою собственную «серьезность» и выходят из лидеров рынка.

Глава 2 НЕЙРОМАРКЕТИНГ, КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОДВИЖЕНИЯ ТОВАРА НА АЗЕРБАЙДЖАНСКОМ РЫНКЕ

2.1 Особенности применения нейромаркетинга на отечественном рынке

Практика рекламы и бренд-менеджмент демонстрируют растущую тенденцию в отношении восприятия людей как эмоционально ориентированных на принятие решений лиц. Это восприятие, первоначально введенное исследованиями поведения потребителей и поддерживаемое исследованиями в области науки о мозге, подчеркивает, что большинство решений, принимаемых людьми, генерируются в основном на основе эмоций, а не на основе рациональной обработки информации. Как утверждает нейрофизиолог Дамасио, эмоции не следует противопоставлять разуму, а считаться по крайней мере помогающим, потому что эмоции можно рассматривать как предоставление когнитивной информации (Damasio, A. 1994). Эмоции не могут срабатывать на поверхностном уровне; знания о человеческих мозгах (конкретная информация, связанная с брендом), опыт (действия, связанные с брендом) и чувство (интуиция, влияющая на поведение и решения) в целом, чтобы сформировать окончательную эмоцию (ценность бренда в разных измерениях) (MilwardBrown, Апрель 2009 г.). Новый шум на нейро-маркетинге, интерпретируемый комментаторами, как будто эмоциональный вклад рекламы более эффективен, чем любой разумный информационный вход, должен был, как представляется, предлагать быстрое решение для маркетологов делать все лучше, быстрее и дешевле, потому что, по-видимому, быстро будут адаптированы Азербайджаном и международными брендами, действующими в Азербайджане. В целом, дилемма маркетологов в Азербайджане не сильно отличается от того, что маркетологи во всем мире сталкиваются с ограниченными финансовыми ресурсами. Однако в Азербайджане, помимо этих затруднений, есть также локальные факторы, связанные с централизацией, а также концентрация капитала, способствующая формированию монополизированного рынка с высокими барьерами входа, а не

забывать о таких факторах, как процветающие бренды и когда-либо спадающие рыночные позиции из которых сложнее достичь потребителей. В дополнение к местным факторам, когда глобальные детерминанты, такие как изменение динамики технологических и рыночных условий, влияют на более крупную мировую экономику, разжигание ожесточенной конкуренции, специалисты по рекламе и бренд-менеджеры иступленно обращают внимание потребителя. Такие глобальные и местные детерминанты в свою очередь побуждают азербайджанские бренды потерять твердую власть над традиционными маркетинговыми принципами и вместо этого искать инновационные способы помочь им достичь максимальной эффективности маркетинга в обмен на минимальные затраты, которые могут положить конец тратить время, деньги и творческую энергию, в многочисленных попытках проб и ошибок. В отличие от остального мира, Азербайджан только в последние годы начал переключаться, вкладывая значительные средства в оценки, которые могут предоставить бесценные данные по темам, включающим потребительское поведение и маркетинговые исследования. Раньше азербайджанские бренды искали консультантов, предоставляемых в основном профессиональными глобальными учреждениями, поскольку местные центры могли редко предоставлять научно обоснованную информацию об измерении эффективности или в любой другой области, требующей научной обоснованности в отношении маркетинговых и рекламных исследований. Научно доказанная точность была необходима прежде всего для обеспечения внимания потребителей, чтобы мысли и действия могли быть направлены на формирование модели поведения. Другими словами, необходимо было расшифровать коды потребительского ума. Традиционные методы исследования не могли выявить основополагающие факторы, по которым потребители могут декодировать рекламу и бренды каким-либо образом, а также как привлечь внимание и поведение зрителей точно.

Несмотря на то, что за последние 40 лет нейро-научные исследования, были активны особенно в Северной Америке, это было неслыханно по всему

Азербайджану. Действуя по его предусмотрительности, Бабек Байрамов основал первую в Нейро-маркетинговой исследовательской компании NLPCenter в 2013 году в Азербайджане. В 2013 году, когда Нильсон, один из ведущих международных компаний по измерению и информации, опубликовала свой отчет под названием «Making Advertising More of A Science Than Art», объявив во всем мире, что начинается новая эпоха точности, сразу же привлекли внимание азербайджанских брендов, агентства, предприниматели, а также издатели, занимающиеся рекламной практикой и областями управления брендами (Beard, R. 30 июля 2013 г.). Был разработан процесс нейро-научного сжатия рекламы, который мог бы определить точные части рекламы, которые являются наиболее эффективными, и точно определить, какие сегменты наименее эффективны. В докладе указано, что потребительская нейронаука может выявить точные временные рамки в рекламе, которые активируют память, привлекают внимание или подсказывают эмоциональный отклик, соответственно определяют, какие части являются и не эффективны для привлечения аудитории. Принимая наименее эффективные сцены, в том числе только самые мощные сегменты, предлагается обеспечить значительную экономию средств благодаря сокращению времени работы рекламы при сохранении, а также улучшению общего воздействия. Этот процесс, также известный в пользу издателей и агентств, привел азербайджанские бренды к ведущей нейромаркетинговой исследовательской компании в Азербайджане, Центре НЛП; для предоставления мозговых мер для рекламы, опыта покупателей, позиционирования бренда и исследований веб-дизайна в Азербайджане и прилегающих странах, таких как Азербайджан, Ирак, Россия, Египет, Дубай. Используя электроэнцефалографию (ЭЭГ), известную как самая передовая методика, используемая в потребительской нейронауке, которая признана для обеспечения существенного и неоспоримого прогресса, особенно в области тестирования на копирование (Beard, R. 30 июля 2013 г.) и одновременного отслеживания движения глаз, Центр НЛП измеряет активность мозга, чтобы понять, как зрители реагируют на рекламу, путем

выявления и фиксации когнитивных реакций на мозговые стимулы в доли секунды, чтобы оценить меры по вниманию, памяти и эмоциям. Взятые вместе меры по вниманию, памяти и эмоциям являются решающими факторами в оценке эффективности рекламы, поскольку они напрямую связаны с тем, уделяется ли внимание рекламе, хранится ли она в долгосрочной памяти и создает ли она положительный эмоциональный отклик в восприятии зрителя. Впоследствии азербайджанские бренды отчаянно пытаются найти быстрое решение для оптимизации рекламных практик, начали прибегать к потребительской неврологии не только для оценки эффективности внимания, памяти и эмоций, но и для извлечения расшифрованных кодов потребительского ума, чтобы соответственно формировать модели поведения.[30, С.112]

Хотя теория потребительской нейронауки являются относительно новыми на рынке Азербайджана, это исследование иллюстрирует тематические исследования рекламы национальных и мировых брендов на национальном телевидении по всему Азербайджану. В то время как теоретический обзор ссылается на регионы ума, обычно приписываемые эмоциям через нейрофизиологические исследования, а также то, как эмоции, влияющие на выбор и поведение, давали новое представление о поведенческой экономической теории, практический обзор представляет тематические исследования, выбранные из ряда а именно: телекоммуникации, продукты питания и напитки, фармацевтические препараты, а также информационные и коммуникационные технологии. Анализируя результаты дела и вычитая стратегии нейромаркетинга на основе мер по повышению эффективности рекламы, внимания и эмоций, достигнутых оценками ЭЭГ и отслеживания глаз, в этом документе делается попытка выявить культурные кодексы Азербайджана эмоциональной привлекательности и привести примеры того, как данный бренд должен быть выделен целевое изображение, выделяется конкурентное преимущество, а эмоциональная привлекательность должна строиться за счет использования потребительского нейромаркетинга для

создания лучшей стратегии брендинга и рекламы. Этот документ служит хорошим международным образцом, иллюстрирующим, как азербайджанские бренды используют потребительскую неврологию для оптимизации рекламы и отражают последствия нейронауки в расшифровке кодов потребительского ума. Объем этой статьи представляет интерес для маркетинговых и рекламных кругов, как национальных, так и глобальных, стремящихся сократить потери при нескольких попытках проб и ошибок, связанных с рекламой и маркетингом.

В частности, в Азербайджане можно встретить много рекламы, а также практики управления брендами, наполняющие эмоциональный контент в любой маркетинговой практике, которую они могут получить и ожидающие оценки эффективности, чтобы спрыгнуть с крыши. Чтобы исследовать роль эмоциональных процессов при принятии решений, этот раздел начинается с размышления о предварительных результатах исследования, рассматриваемых как этап в формировании связи между эмоциями и нейронаукой, затем охватывает предметы, освещающие области ума, обычно связанные с эмоцией в нейро-научных исследованиях и, наконец, как изучение эмоций, влияющих на выбор и поведение, изменило поведенческую экономическую теорию и завершается с учетом роли эмоций в восприятии, предпочтении и эффективности рекламы.

Ученый, представляющий нейро-научные методы в области маркетинговых исследований, - профессор Стивен Сэндс, основатель SandsResearch, расположенный в Эль-Пасо, штат Техас, представил исследование PORAИ 2012 года по изучению покупателей, что потребительская нейронаука позволяет оценить поведение покупателей, визуальные фиксации и эмоциональное участие посредством использования ЭЭГ и одновременно управлять отслеживанием глаз (Bilik, T. July 2012). Результаты отчета изложены следующим образом: 1. Менее 1/5 времени, проведенного в супермаркетах, обращает внимание на продукты, которые будут покупать, тогда, как 82% времени обращают внимание на продукты, которые не будут

покупать. 2. Примерно через 200 миллисекунд информация о бренде и продуктах обрабатывается другими словами, принимает форму принятия решения через 0,2 секунды после встречи. 3. Меньше думает и действует быстрее в принятии решения о покупке, когда товар выигрывает, например, шоколад, мороженое, сладости и конфеты, тогда как каждый думает больше и медленно выступает в принятии решения о покупке, если товар менее привлекателен, например, молоко и овощи. Уделяя особое внимание часто несогласованным отзывам клиентов относительно того, что, как сообщается, покупается и что фактически куплено, Sands внедряют методы нейромаркетинга потребителей, использующие ЭЭГ и отслеживание глаз, как научно обоснованные эффективные методы для правильного выявления проницательности в отношении областей обучения покупателей опыт, а также коды, касающиеся решения о покупке. Исследование Sands также выдвинуло последствия для упаковки, предполагая, что бренды и маркетологи с удовлетворительной нормой прибыли должны воздерживаться от радикальных изменений в дизайнах упаковки данного продукта, включая изменения в логотипе. Sands поддерживает это предложение, ссылаясь на автомобильный сектор и заявляет, что производители автомобилей никогда не отклоняются далеко от предыдущего проекта, чтобы не потерять своих постоянных клиентов, поскольку устойчивость не представляет риска для за счет случайных инноваций ради оптимизация.[30, С.46]

Сила эмоций в рекламе и брендинге: где все начинается

В течение последних 40 лет маркетологи прибегали к различным методам, чтобы пролить свет на внутреннюю работу ума и попытались выявить понимание того, как люди принимают решения, прежде чем вести себя определенным образом. Благодаря использованию современных методов исследования, посвященные мозговой функции, открыли путь для психологов, а также для нейробиологов обнаружить связь эмоций (чувств) с причинами (мыслями), на основе которых происходит формирование поведения. Этот факт был отмечен учеными, включая, помимо прочего, Антонио Р. Дамасио, Уолтера

Дж. Фримана и Джозефа Ле-де.

Чтобы проиллюстрировать роль эмоциональных начинаний в принятии решений, можно начать с изучения того, как человеческий разум призван функционировать. Раньше мозг действовал аналогично всем млекопитающим; посредством эмоций. Эмоциональные процессы определили то, что опасно, управляют действиями относительно того, когда убегать, когда подходить, что дает удовольствие, что дает боль, какие вкусы хороши и что на вкус плохо. Другими словами, эмоциональные процессы были жизненно важны для выживания вида и в значительной степени способствовали естественному отбору; эволюционной теории, предполагающей выживание наиболее приспособленных, а не непригодных. Обучение не было приобретено на сознательном уровне посредством рационального взвешивания возможных вариантов, поскольку перед лицом опасности не было времени для логического продвижения процесса принятия решений. Таким образом, обучение было обязательным, оно основывалось на рефлексивных решениях, которые были сопоставлены с встречей с прежней эмоциональной стимуляцией и средой, на основе которой были сформированы воспоминания, чтобы генерировать соответствующие реакции в ближайших контекстах. Формирование памяти в уме можно описать как категоризацию, маркировку и пересчет эмоций, возникающих в отношении данной ситуации. Следует иметь в виду, что сформированные воспоминания дополняют друг друга. Подобно логике принципа гештальта, предлагающего подобные вещи, будет синхронизироваться, чтобы приобретать и поддерживать осмысленные представления, нейронная активность формирует пучки на основе сходства между стимулами. Впоследствии, вызывая одну память, предлагается выдвинуть другие связанные воспоминания, собранные в уме. Это объясняет силу эмоциональной привлекательности, применяемой в стратегии рекламы и брендинга; применяется для связывания положительных чувств посредством передачи.

Через этапы эволюции люди приобрели большую лобную кору, область,

обычно приписываемую познанию. Эта часть мозга управляет проблемами, включая решение проблем, эмоции, контроль целенаправленного поведения, принятия решений и сознания. Следует иметь в виду, что познание признается сознательным и / или бессознательным, конкретным и / или абстрактным, а также интуитивно понятным и / или концептуальным, используя существующие знания для создания новых знаний. Обязательное расположение эмоций и генерируемых воспоминаний чрезвычайно сильное в том смысле, что первая реакция в уме на стимулы является эмоциональной. Эмоциональная область мозга, также известная как рациональная система, функционирует синхронно, и именно это объединение эмоций и причин, по которым рекламодатели, а также маркетологи должны понимать, чтобы эффективно позиционировать бренды и разрабатывать стратегические решения для соответствующих маркетинговых сообщений для достижения большего успеха (Helleretal., 1998). Поскольку смесь стимулов используется в мозге для формулирования решений, причины и эмоции смешиваются, определяя начало и тон принятия решений. Сила эмоций заключается в том, что эмоции объединяются и определяют приоритеты. Эти причины используются в качестве фильтров для получения сообщений другими словами, эмоциональные причины определяют, будет ли внимание уделяться стимулам или нет. Если нет эмоциональной причины, попытка привлечь внимание аудитории сильно потерпит неудачу; заставляя данную практику избегать целевого потребителя. После этого осмысление причин, которые наиболее эмоционально обусловлены, является основным мотивом маркетолога. Эмоции управляют решениями, однако именно приоритетные эмоции ассоциируются с причинами, которые приводят к формулировкам актов поведения. Это также проявляется в том, что люди, принимающие меры по той или иной причине, наиболее эмоционально ориентированы.[31, С.17]

Перед лицом определенных ситуаций люди прибегают к руководству, предлагаемому эмоциональными воспоминаниями, полученными эмоциональным обучением.

Последствия для экономической теории поведения

Что касается принятия решений в условиях финансового риска, то отмечается, что принятие эмоциональных решений занимает 1/5-ю долю времени, необходимого для рациональных процессов принятия решений (Bilik, T. November, 2012). Впоследствии эмоциональное принятие решений превосходит рациональное принятие решений. Поскольку внимание уделяется только тому, что связано с внутренними стимулами, и внимание похоже на механизм с кнопкой остановки и запуска, увлекательное внимание аудитории, создающее благоприятное решение о покупке в течение 200 миллисекунд, подчеркивает важность установления эмоциональной связи.

Исходя из вышеперечисленных факторов, можно предположить, что загрузка определенной маркетинговой практики с эмоциональным содержанием просто недостаточно для повышения эффективности. Исследования о том, как эмоции влияют на восприятие потребителя, не могут быть раскрыты рациональным отчетом, как чаще всего используются поведенческими исследованиями, поскольку рациональный отчет не может выявить пронизательность в отношении сложных процессов.[31, С.32]

В теоретическом плане акцент делается на необходимости привлечения внимания потребителей и предложения эмоциональной привлекательности в качестве ключа к привлечению внимания потребителей. Взаимодействие через эмоциональную привлекательность часто ошибочно воспринимается и обобщается некоторыми комментаторами, интерпретирующими, как будто эмоциональная стимуляция является быстрым решением для обеспечения эффективности рекламы и маркетинга. Эмоциональная привлекательность заключается в том, что она работает, чтобы привлечь внимание потребителя, гарантируя, что данная реклама не рассматривается как еще одна неприятная попытка маркетинга. Кроме того, эмоциональная привлекательность работает, чтобы привлечь внимание потребителя, предоставляя практике возможность просмотра целевым потребителем.

2.2 Научные основы и практические возможности применения нейромаркетинга в продвижение потребительских товаров

Современные торговцы применяют свои новейшие научные достижения в своей работе. Один из новых методов в их практике называется нейромаркетинг. Включает сканирование интересов потребителей в процессе отслеживания рекламы и потребления продуктов.

Функциональная магнитно-резонансная томография (МРТ), магнитная энцефалография и традиционная электрическая энцефалография (ЭЭГ) используются для изучения активности мозга. Используя устройства, маркетологи пытаются определить, какие области мозга активируются потребителями при определенных условиях. Помимо прочего, контролируемые зоны отвечают за внимание, концентрацию, краткосрочную и долгосрочную память, положительные эмоции.

В Европе первые компании, специализирующиеся на нейромаркетинге, уже начали работать и помогли рекламным агентствам провести исследования целевых групп. Одна из этих компаний - Neurosense - основана в Оксфордском университете. Недавно Neurosense заключила контракт на реализацию крупного проекта рекламного агентства Viacom Brand Solutions, которое отвечает интересам MTV, VH1, Nickelodeon и других. В последнем проекте участвовали подростки, зрители South Park, чтобы узнать, как они реагируют на разные объявления в этой популярной анимированной серии. Оказалось, что большая часть мозга активируется во время рекламы алкогольных напитков (например, насыщенного коктейля водки), в то время как мозг подростка практически не реагирует на социальную рекламу Красного Креста.[33, С.25]

Успех первых экспериментов создал целую плеяду компаний, специализирующихся на нейромаркетинге. Такие компании открываются по всей Европе. Некоторые другие компании, такие как, French Impact Mémoires и London PhD Media, не используют сканирование мозга и вместо этого используют другие методы для изучения мозговых реакций, таких как

специальные вопросники (как правило, во Франции законодательство запрещает рекламодателям использовать медицинские устройства). Клиенты нейромаркетинга включают крупные корпорации, такие как Unilever, Nestlé, Procter & Gamble, Daimler Chrysler, L'Oréal и студию 20th Century Fox.

Первые попытки уже дали много неожиданных результатов. Например, выяснилось, что утренняя телевизионная реклама ассимилируется мозгу потребителя намного лучше, чем вечернее время в основное время, хотя другая стоит в несколько раз больше.

Нейромаркетинг - это прикладная область нейроэкономики, которая является новым методологическим подходом к маркетингу, включая исследование поведения потребителей с использованием инструментов нейронауки. Нейромаркетинг исследует поведение потребителей (мышление, знание, память, эмоциональные реакции и т. Д.), Где его ключевая роль - прогноз потребительского выбора людей. Нейроэкономические исследования показали фундаментальную возможность объективно изучить процесс принятия решений о покупке товаров. Использование нейробиологии в маркетинге имеет несколько преимуществ, которые повышают эффективность маркетинговых исследований, потому что они позволяют напрямую регистрировать (более «объективно»), чем рациональный ответ на продукт или рекламу, - объективно оценивать субъективный ответ потребителя. Основные цели нейромаркетинга - снизить «стоимость» маркетинговых исследований и получить более надежную маркетинговую информацию. Однако существует мнение, что нейромаркетинг - это нечто иное, как маркетинговый шаг для продажи самих маркетинговых услуг. Используя нерыночное тестирование аппаратного обеспечения, можно исследовать реакцию потребителей на визуальный объект, такой как логотип, этикетка, упаковка, интернет-ресурс, плакат, рекламный щит, коммерческий клип.

Нейромаркетологи точно знают, как представить товары, чтобы потребитель дал ему почти последние деньги без колебаний. Чтобы заставить вас совершить покупку, производители все чаще пользуются услугами этих

профессионалов. Эта позиция развивается после знакомства с новой наукой - нейромаркетинга. Но насколько он эффективен?[33, С.27]

Говорят, что нейромаркетинг является самым сильным механизмом манипуляции с потребителями, и то что ему нельзя сопротивляться, считают эксперты. Сторонники нейромаркетинга уверяют нас, что наука проникла в подсознание человека, а здравый смысл, наряду со свободной волей человека, не играет никакой роли.

Справка: Neuromarketing возник в 90-х годах прошлого века в Гарварде. В конце 1990-х годов профессор Джерри Зальтман разработал общую методологию нейромаркетинга и запатентованную технологию ZmTM. В этом методе был использован набор изображений, которые дали положительный эмоциональный отклик клиенту. Затем данные интерпретировались во время интервью с психологией или визуализацией мозга. В настоящее время нейромаркетинг превратился в полноценный маркетинговый маршрут со значительными бюджетами и солидными клиентами.

Концептуальный нейромаркетинг - это сбор и интерпретация информации о непроизвольных реакциях человека на любые элементы и элементы продукта или товарного знака: имя, логотип, цветовая комбинация, звуковые сигналы, символы и т. д.

В этом случае можно исследовать пульс, мозговые токи, движение зрачка и другие спонтанные реакции человека.

Сотрудники Магдебургского университета Майкл Шефер и Майкл Ротт посвятили себя автомобилям. Участнику эксперимента показывали только эмблемы производителя. Некоторые логотипы, такие как Škoda и Toyota, были символами умеренности. Другие - BMW, Porsche и Rolls-Royce - служили символами силы и шика. Когда логотип появился перед томографом, испытуемому было предложено представить себя на колесе этой машины.[33, С.54]

Чем умнее марка автомобиля, тем больше людей были в восторге от мест отдыха в центре. Экономические возможности недовольны. При

демонстрации некоторых логотипов потребитель просто потерял голову: устройство испытало снижение активности в области, ответственной за самоконтроль.

В. Тамберг считает, что мысль об этих исследованиях и их результатах вызывает смех. Мы исследуем, что знает каждый трейдер: отношение к дешевым маркам автомобилей рационально, потому что они приобретаются в служебных целях.

В то же время дорогие бренды приносят ряд дополнительных преимуществ, связанных с высоким социальным состоянием владельца, реакцией на его окружение, отличным качеством самого продукта и многими другими параметрами. Это общеизвестная информация. Такие исследования не влияют на выбор логики и указывают на то, как влиять на нее, но только показывают уже установленный потребителем взгляд на бренды, логотипы которых были продемонстрированы субъектами.

Производители надеются, что изменения в дизайне продукта или рекламе могут стимулировать потребительский спрос и продвигать конкурентов. Просто охарактеризуйте это как надежду: «Если потребитель не собирается покупать этот продукт или бренд, тогда нет оснований для покупки, а нейромаркетинг не связан с мотивацией потребителя. Нейромаркетинг теоретически может привести к тому, что продукт или некоторые его свойства вызовут реакцию (скажем - как). В то же время сам продукт не был необходим, поэтому покупатель оставался ненужным », - уверен наш эксперт.

Симптомы не касаются алгоритмов покупки и выбора потребителя. Потребитель может быть заинтересован в рекламе или логотипе, но будет покупать то, что ему нужно. Сочувствие может быть только десяти важным фактором, влияющим на выбор.

Тамберг убежден, что потребитель ничего не покупает по какой-либо причине. Да, реклама - это двигатель торговли, но это должна быть причина для покупки, влияющая на систему мотивации человека, вместо того, чтобы пытаться развлекать аудиторию или наслаждаться ею. То же самое касается

логотипов, слоганов, фирменных цветов и всего остального, что может быть связано с рыночным продуктом.

Это означает, что человек покупает напиток не потому, что что-то в ярком банке находится на полке, а потому, что потребитель хочет что-то купить, чтобы погасить жажду, которую он хочет, и преимущества того, что он считает для себя. Грубо говоря, реклама должна объяснить, почему пожилой женщине без зубов нужна именно эта жевательная резинка.[34, С.142]

В качестве аргумента, который опровергает сущность нейромаркетинга, наш партнер говорит: например китайцы наводят Европу дешевыми копиями BMW и дадут им новый, стильный и красивый логотип. Будут ли эти продукт таким же престижным или желанным, и, самое главное, они могут быть проданы по той же цене, что и оригинальные баварские автомобили? Конечно, нет. Покупатель приобретает широкий спектр преимуществ, а логотипы и другие детали просто позволяют идентифицировать желаемый продукт в точке продажи или в его распоряжении.

2.3. Перспективы развития нейромаркетинга в современных условиях

Практическая основа состоит из тематических исследований, отобранных из целого ряда отраслей, а именно: телекоммуникаций, продуктов питания и напитков, фармацевтических препаратов, а также информационных и коммуникационных технологий. Результаты тестирования выражены в краткой форме копий азербайджанских брендов, раскрывающие информацию о мерах по повышению эффективности рекламы на тему внимания, памяти и эмоций достигнутые одновременно синхронизированными технологиями нейробиологии потребителей, а именно ЭЭГ и отслеживанием глаз. Синхронный запуск ЭЭГ и отслеживания глаз для каждого анализа случаев проводится в лабораториях Центра НЛП, в среде, имитирующей обстановку в гостинице. В то время как ЭЭГ предоставляла оценки внимания, эмоций и памяти, одновременно выполняла отслеживание глаз, точно определяла, на каких сценах и пакетах сосредоточены исследовательские темы.

Почему ЭЭГ и отслеживание глаз? Несмотря на то, что у потребительской нейронауки было несколько противоречивых вопросов, когда они были приняты, чтобы предложить последствия, связанные с маркетинговой практикой, существенный и неоспоримый прогресс в тестировании на копирование проложил путь для введения новой эры точности в области маркетинга и рекламы (Willke, J. & Блейк, Б. 2013).

Анализируя выводы дела и вычитая стратегии нейромаркетинга, отражая рекламные меры по вниманию, памяти и эмоциям, достигнутые синхронизированной ЭЭГ и отслеживанием глаз, будут указаны азербайджанские культурные коды эмоциональной привлекательности и как будет создан намеченный образ данного бренда, конкурентное преимущество будут выделены, а эмоциональная привлекательность должна быть построена за счет использования потребительского нейромаркетинга для создания лучшей стратегии брендинга и рекламы. Поскольку справедливость бренда, эффективность рекламы и инвестиции могут быть подвержены риску, вопрос, который должен быть поставлен; может ли реклама, а также маркетинговые домены извлекать выгоду из неврологии, чтобы обеспечить коды потребительского ума, на основе которых может быть разработана лучшая стратегия брендинга и рекламы?[41, С.16]

Последствия, полученные на основе тематических исследований, в основном фокусируются на влиянии на одобрение знаменитостей и оценке, чтобы выявить негативные чувства (неизбежные в улучшении развития сюжета), встроенные в сюжетную линию, что негативно сказывается на рекламируемой или продвигаемой торговой марке. Эта оценка имеет решающее значение, поскольку маркетинговое предложение не должно передаваться аудитории сразу после последовательности, активирующей отрицательное чувство в восприятии зрителя. Целью бренда является повышение осведомленности, усиление намеченного имиджа и сообщения, создание конкурентных преимуществ и создание эмоциональной привлекательности посредством позитивно заряженных чувств, анализ сцены рекламы по

сценарию, использование методов нейромаркетинга для потребителей, основополагающих для правильной диагностики показателей на внимание, эмоции и память во время передачи маркетингового сообщения. Такой анализ в ответ дает научно обоснованные ответы на такие вопросы, как: 1. Является ли логотип бренда замеченным аудиторией - были ли установлены корреляции между брендом и маркетинговыми сообщениями? 2. Является ли маркетинговое предложение переданным в то время, когда внимание аудитории и оценки эмоций высоки, будет ли предложение запоминаться и восприниматься в позитивной перспективе? 3. Захватило ли внимание аудитории - будет ли реклама просматриваться до конца или, по крайней мере, до тех пор, пока не будет передана необходимая информация, а маркетинговое предложение будут сообщены аудитории? Потребительский нейромаркетинг дает ответы на эти три основных момента, на которых основываются стратегии оптимизации. Следующие тематические исследования, собранные в азербайджанском секторе, также сосредоточены на трех упомянутых выше вопросах и подчеркивают стратегический акцент на оптимизации эффективности рекламы.[41, С.43]

Millenium / Making Happy Gone Wrong: Фактор стресса.

Millenium, азербайджанский национальный брендовый вариант Heartbrand, крупнейшего в мире производителя мороженого и всемирной замороженной десертной дочерней компании Unilever, запустил телевизионную рекламу в июле 2014 года, особенно для Рамадана (священного месяца поста в исламской вере) с лозунгом «Share Happiness» с Millenium ". Эксперимент проводится в общей сложности 24 предмета исследования, состоящего из 12 женщин и 12 добровольцев-мужчин в лаборатории, созданной для создания современной атмосферы в гостиной. Как сообщается в отчете о результатах нейромаркетинга потребителей, общие оценки ниже ожидаемых и ожидаемых чисел, кроме того, ниже средней суммы всех оцениваемых рекламных объявлений: внимание 67, 47, эмоциональное воздействие составляет 66, 63, а эмоциональный стресс - 48,68.Как отметил Центр НЛП, тот факт, что начальная

сцена рекламы вызывает большое внимание и эмоциональные баллы, означает, что реклама имеет высокую возможность наблюдать до конца. В то время как звуковая индексация к огню пушки (знаменует конец поста) рассчитана на повышение уровня стресса, праздничная фоновая музыка уменьшает стресс и помогает опираться на эмоциональную привлекательность. Тем не менее, на 4-й секунде сцена, в которой ребенок случайно ударяет стоппер и заставляет тележку мороженого сильно катиться и падать вниз по холму, одновременно стимулирует эмоциональный стресс, чтобы поднять и привлечь внимание к пику. По-видимому, праздничная фоновая музыка выбрана для того, чтобы поддерживать аудиторию в хорошем настроении, музыка действительно эмоционально привлекательна и служит своей цели в увлечении вниманием аудитории, однако в 10-й секунде кадрирование угла камеры, проецирующего тележку мороженого на свободу, энергично падающий в сторону аудитории, приводит к дальнейшему удержанию эмоционального удара, поражающего повышенным эмоциональным стрессом. Кроме того, в 19-й секунде неопознанный источник, призывающий «Эй!», Как в случае с часами, делает последний удар по эмоциональной связи. Хотя в 22-й секунде кадр представляет сцены людей, собранных вместе через тележку, наслаждаясь. Наконец, на 29-й секунде, в которой график кристаллизуется с брендом, предлагается маркетинговое предложение: «Поделитесь счастьем в Рамадане с Millenium», далее записывается падение эмоционального воздействия и оценки внимания.

Оценки предоставили результаты отслеживания глаз, касающиеся оценки пакетов, свидетельствуют о том, что зрители успешно просматривают централизованный логотип Millenium на тележке мороженого, а также логотип Unilever в правом углу. В большинстве случаев можно указать, что более простые пакеты более эффективны. Однако, поскольку бренды и маркетологи склонны сосредотачиваться на бомбардировке аудитории множеством зрительных и визуальных стимулов, чтобы вызвать некоторое внимание и стимулировать эмоциональную привлекательность, чаще всего маркетинговое

сообщение становится либо размытым, опущенным, либо негативно измененным во взаимодействии со стимулами встроенный в повествование, Это в свою очередь снижает общую эффективность рекламы рассматриваемого бренда. Как и в этом случае чувство беспокойства, спровоцированное в восприятии аудитории, вызванное из-за воздействия на тележку из мороженого Millenium, падающую к ним на центральном экране с логотипом Heart brand, хорошо видимым на лицевой стороне тележки, способствует связыванию тревоги, страх, бедствие с брендом Millenium. Следовательно, чувство конца, скорее всего, перейдет к последующим маркетинговым коммуникациям и, возможно, перекрестным методам продвижения Millenium и окажет негативное влияние на другие замороженные пустынные подмары.[42, С.17]

Bizimtarla / Пища и напитки: последствия для Рамадана и производных предложений.

На основе потребительского нейромаркетингового анализа, проведенного в общей сложности 24 предмета исследования, состоящего из 12 женщин и 12 мужчин-добровольцев в лаборатории, созданной для создания современной атмосферы в гостинице, анализируемая телевизионная реклама состояла из 4 разных рекламных роликов с продуктами питания и напитками во время Рамадана через различные кабельные каналы в Азербайджане. Половина предметов, которые голодают, подвергаются рекламе до конца поста, а другая половина после окончания поста. Согласно анализу, можно предположить, что суп-реклама Bizimtarla является наиболее эффективной в Рамадане. Поскольку жажда доминирует над голодом, рекламные ролики, связанные с утолением жажды, обязательно увлекут внимание аудитории. В этом случае реклама супа Bizimtarla, принадлежащая Unilever, является одной из 4 категорий, передаваемых в Рамадан, и достигнутые результаты: оценка внимания 80,90 (до) и 84,61 (после), оценка эмоционального воздействия составляет 93,38 (до) и 51,08 (после), тогда как эмоциональный стресс составляет 29,39 (до) и 49,63 (после). Подобно логике, оценки эмоционального стресса низки до конца поста, так как аудитория охватывает коммерческое сообщение, полностью

вовлеченное в горячий суп, нет конфликта или защитного барьера, созданного обезвоженной аудиторией, однако, после того, как настал пост конец, начинают расти эмоциональные стрессовые баллы. Крайне важно отметить, что реклама, полностью привлекающая внимание, несет большой риск для связанных с брендом сообщений, включая логотип; чтобы не быть замеченным, поскольку внимание зрителей охвачено интенсивными визуальными эффектами и стимуляторами. Следовательно, если необходимо активизировать интенсивное внимание к стимулятору, и активировать зеркальные нейроны, целесообразно не размещать название бренда и / или логотип, а также предлагать маркетинговые предложения на одном экране или в той же последовательности. Скорее стимулятор и логотип должны передаваться в отдельных, но не столь отдаленных последовательностях. Это также подтверждается анализом Bizimtarla, подчеркивающим тот факт, что ни текст бренда, ни логотип не видны почти не одним экспериментальным субъектом, который можно отслеживать при снижении количества баллов и повышении эмоционального воздействия.[42, С.27]

Вторая категория - реклама Bizimtarla, традиционный азербайджанский кондитер. Проведенный нейромаркетинговый анализ показал показатель внимания: 81,64 (до) и 81,70 (после), эмоциональный эффект - 69,53 (до) и 68,51 (после) и, наконец, эмоциональный стресс - 43,18 (до) и 46,59 (после). Как можно заметить, оценки внимания не сильно отличаются друг от друга, что может быть связано с тем, что категория кондитеров имеет наименее приоритетный характер, так как в этом случае, если аудитория провела почти весь день с пустым желудком. Поскольку в других словах не так много эмоционального стресса, непосредственное удовлетворение не требует зрителя, большая часть внимания свободна, поэтому в аналитическом отчете аудитория читает, что не только бренд Bizimtarla, но и текст о продуктах, В этой последовательности внимание и уровни эмоционального воздействия наблюдаются параллельно. Третья категория - витамин, как показывает анализ потребительского нейромаркетинга, расчетный показатель внимания составляет

83,72 (ранее), 83,46 (после), эмоциональное воздействие составляет 65,98 (ранее) 59,44 (после), и, наконец, эмоциональный стресс составляет 48,55 (до) и 49,91 (после). Так же, как и при рекламе супа в витаминах, рекламные ролики, касающиеся жидкостей, являются значительным источником внимания в Рамадане, поэтому высокие оценки внимания вызваны рекламой витамина. Так как эмоциональное воздействие поддерживается на среднем уровне, внимание не мешает максимальному после этого, что также иллюстрируется показаниями тепловых карт, представленными методом пакетного анализа, текст «Витамин» четко читается аудиторией в последовательности, в которой уменьшаются оценки внимания и показатели эмоционального воздействия увеличиваются.

Конечной категорией является колбаса марки Ovchu. Овчу является одним из ведущих брендов молочной и молочной продукции в Азербайджане. Как показывает анализ нейромаркетинга потребителей, расчетный показатель внимания составляет 82,55 (до) 80,76 (после), оценка эмоционального воздействия составляет 68,87 (до) 64,26 (после) и, наконец, оценка эмоционального стресса составляет 55,53 (до) и 53,17 (после). В показаниях Heatmap сообщается, что бренд Ovchu четко виден, а внимание аудитории сосредоточено на продвигаемом продукте, спроецированном на сцену, в последовательности, в которой уменьшаются оценки внимания и увеличивается количество баллов эмоционального воздействия.[43, С.134]

На основе проведенного анализа, подробно проиллюстрированного выше, можно предположить, что, когда рекламируемые категории, включают продукты питания и напитки, оценки эмоционального стресса имеют тенденцию к повышению. Это обусловлено стремлением к немедленному удовлетворению необходимости; удовлетворять жажду и / или голод. Если логотип адресуется на зрителя и / или предложение сообщается во время потери внимания, то вся маркетинговая коммуникационная практика идет впустую.[37, С.85]

AZEL / Сброс стресса: искренность

Эксперимент проводится в общей сложности 20 матерями и 4

мужчинами-добровольцами в лаборатории, предназначенной для обеспечения современной атмосферы в гостиной. AZEL, один из ведущих розничных магазинов электронных устройств в Азербайджане, запустил телевизионную рекламу на предстоящий День матери в мае 2013 года. Как подсчитано по потребительскому нейромаркетинговому анализу, оценка выглядит следующим образом: внимание оценка составляет 68,81, эмоциональное воздействие - 74,28, а эмоциональный стресс - 17,86. Выводы показали, что, несмотря на то, что открывающиеся сцены рекламы снимаются с относительно низким показателем эмоционального воздействия, растущая оценка внимания указывает на то, что реклама, скорее всего, будет наблюдаться до конца. Оценки внимания почти постоянно увеличиваются в сторону финала, что является идеальной ситуацией, когда предложение бренда успешно передается аудитории. В то время как внимание, а также оценки эмоционального воздействия имеют тенденцию к спускам и восхождениям неизменно, самый известный пик сообщается на 74-й секунде, на том месте, где мать звонит сыну и говорит: «Ужин готов!». Это утверждение сразу же усиливает как внимание, так и эмоциональный эффект. Возможно, одна из самых критических сцен - это 89-я секунда, когда мать смотрит на фотоальбом и напоминает сыну о том, как он упал с дерева, когда он был маленьким ребенком. Прямо на этой сцене эмоциональные удары начинают уменьшаться, и эмоциональный стресс начинает расти. На 99-й секунде успешные изображения матери относительно беспокойства, скорби и страха из-за инцидента набросились на нее, что приводит к еще одному резкому увеличению количества баллов эмоционального стресса, однако, объятие, начатое сыном с его матерью, снижение уровня эмоционального стресса аудитории.[39, С.114]

Стресс возникает из-за эмоций, которые наше сознание пытается подавить. Если есть стимулятор, обеспечивающий облегчение для данного стресса, уровни стресса неизбежно растут. Необходимо отметить, что стресс может неизбежно возникнуть как часть повествования или быть необходимым во имя сплоченной истории или развития сюжета. Тем не менее, существуют

стратегии для смягчения уровней стресса и уменьшения уровня. Как указано в этом случае, одна стратегия изображает искренние объятия. Несмотря на то, что устные подкрепления также могут быть встроены, действия, стимулирующие эмоциональный комфорт, имеют решающее значение, и эмоциональная связь должна быть достигнута с массой аудитории. Как говорится, действия служат громче, чем слова. Успех рекламы можно отнести к ее успеху в увлекательной атмосфере, поддерживая внимание аудитории и создавая сильную эмоциональную привлекательность через свою тему, которая читит и ценит собственную мать. Предложение и сюжетная линия успешно переплетаются, вводя технологические атрибуты линейки продуктов, сопоставляя атрибуты заботливой матери, такие как антивирусная программа (мама-инстинкт ухода и защиты), оптический зум (макс. найти потерянные объекты). Небольшое прикосновение юмора, но трогательная, эмоционально привлекательная сюжетная линия хорошо переплетается с событием, которое является предстоящим Днем матери, а также с маркетинговым предложением, передающим аудитории, что AZEL предоставляет высокотехнологичные электронные устройства, созданные для облегчения вашей жизни. Эта реклама не только повышает имидж бренда, почитая матерей по всему миру, но также передает огромное количество эмоциональной привлекательности благодаря положительным корреляциям, вызванным материнством, заботой, материнскими связями и влиянием матерей в обществе. Впоследствии эта реклама служит отличным примером для поддержания трех фундаментальных факторов в эффективности рекламы: 1. Увлекается, поддерживает внимание аудитории к просмотру рекламы до конца, гарантирует, что предложение будет получено целевой аудиторией. 2. Улучшает имидж бренда, связывает и укрепляет маркетинговые сообщения, повышает узнаваемость бренда во всей коммерческой деятельности благодаря передаваемым атрибутам очень высокочувствительной эмоциональной привлекательности. 3. Установив эмоциональную привлекательность посредством активирования зеркальных нейронов, достигает конкурентного преимущества, тем самым резко повышает

его вероятность быть верхом ума во время покупки. Несмотря на то, что введение пакета незначительно приводит к снижению оценки эмоционального воздействия, показатель внимания увеличивается, а финал заканчивается падением эмоционального стресса.

Если искренность не может быть успешно передана аудитории, то независимо от степени эмоционального притяжения, внимание аудитории будет потеряно, и уровни защиты будут активированы, воспринимая рекламу как очередную попытку маркетинга. Как только внимание будет потеряно, зритель, скорее всего, отключит его, отключив коммуникацию. Таким образом, общая эффективность рекламы может быть увеличена, а время выполнения будет сокращено, что в свою очередь значительно повлияет на оборот, полученный от валовой прибыли.[34, С.74]

Потребительские исследования нейромаркетинга показывают, что, если показатели внимания начинают увеличиваться в первые 2500-3000 миллисекунд в первых сценах рекламы, это интерпретируется как указание на то, что производство будет наблюдаться до конца.

Narmobile / Сила ужаса: Внимание Getter

Эксперимент проводится в общей сложности по 16 предметам исследования, состоящим из 9 женщин и 7 мужчин-добровольцев в лаборатории, предназначенной для обеспечения современной атмосферы в гостининой. Nar Mobile, Азербайджан, вторая по величине компания мобильной связи в Азербайджане, запустила телевизионную рекламу с лозунгом «Canny Tariff» в 2012 году. Как подсчитано по потребительскому анализу нейромаркетинга, оценка выглядит следующим образом: оценка внимания - 76,98, оценка эмоционального воздействия - 63,58, а оценка эмоционального стресса - 47,84. С началом сцены открытия можно наблюдать увеличение внимания, а также эмоциональное воздействие, однако, введение женского персонажа регистрируется, чтобы спровоцировать падение эмоционального воздействия, которое, как можно утверждать, продолжает уменьшаться до и после предложения бренда передается. Несмотря на то, что внимание

увлекается главным образом из-за темы ужаса, эмоциональная связь не может быть достигнута. Этот вывод можно интерпретировать как; сюжетная линия привлекательна, волнует, связь между брендом и рекламой теряется. Если маркетинговая попытка не может установить связь между рекламой и брендом, бренд не сможет сообщить свое маркетинговое сообщение, продвинуть аудиторию к покупке, установить верхнюю точку сознания или получить конкурентное преимущество. Проблема ассоциирования бренда с маркетинговой попыткой явно изображается потребительским нейро-маркетингом и пакетным анализом, указывающим на то, что сюжетная линия успешно захватила внимание аудитории, однако логотип не был замечен при введении маркетингового предложения. Без резкости сюжетная линия успешно преувеличена и вращается вокруг ужаса, испытываемого экономически зависимыми подростками перед лицом дорогостоящих телефонных счетов. Коэффициент ужаса в сценарии может быть указан как неожиданные телефонные звонки в середине ночи (вызов оператора, чтобы сообщить, что кредиты являются низкими), звонки без ответа (низкий кредит, обрыв вызова неожиданно), стремление избежать взаимодействия с родителями, и так. Из-за фактора преувеличения и в основном потому, что аудитория не может понять рекламу до появления бренда, эмоциональный стресс остается низким.[14, С.46]

Фактически, как также указано, ужас является хорошим катализатором для действий; чем более драматичная ситуация, тем более мгновенно решение принимается аудиторией. Бренды чистящих или гигиенических товаров чаще всего прибегают к этой стратегии и предлагают свой продукт в качестве облегчения, как решение проблем, связанных с ситуацией бедствия. Однако в этом случае логотип не воспринимается аудиторией, поэтому бренд не может использовать стратегию ужасов для предоставления своих услуг. Следует иметь в виду, что даже если данная маркетинговая практика привлекательна, в этом случае, давая острые ощущения, удерживая аудиторию на краю места и побуждая зрителя быть полностью вовлеченным, а также предупреждать, это,

вероятно, вызовет предложение логотипа и бренда должно быть пропущено в подавлении спешки, вызванной интенсивной стимуляцией.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термин нейромаркетинг был впервые использован в 2002 году немецким профессором Эйл Смидтсом, который определил нейромаркетинг как «исследование мозгового механизма, чтобы понять поведение потребителя, и следовательно улучшить маркетинговые стратегии». Основателем дисциплины является Джерри Зальтман из Гарвардского университета, который в 1999 году провел первое исследование fMRI в качестве маркетингового инструмента. Сегодня нейромаркетинг лежит на пересечении поведенческой психологии, экономики и потребительской нейронауки. Потребительская нейронаука изучает когнитивные и аффективные стороны поведения человека. Он использует различные методы сканирования мозга (такие как fMRI, PET и EEG), отслеживание глаз и физиологические измерения (частота сердечных сокращений, частота дыхания и реакция гальванической кожи), чтобы понять бессознательный выбор и предпочтения. Поскольку потребители не знают этих драйверов, они не могут быть обнаружены с помощью традиционных методов, таких как фокус-группы, интервью и опросные листы. Можно подумать, что это положило конец традиционным методам исследования рынка, но более уместно рассматривать их как «модернизированные» с помощью таких методов, как отслеживание глаз.

Нейромаркетинговые исследования проводятся с помощью оборудования, которое до недавнего времени использовалось только медицинской наукой. Ниже перечислены наиболее часто применяемые процедуры: электроэнцефалография (ЭЭГ), гальванический кожный ответ (GSR), функциональная магнитно-резонансная томография (fMRI), магнитоэнцефалография (MEG) и слежение за глазами (ET).

Во всех исследованиях нейромаркетинга участники подвергаются воздействию какого-то стимула в виде различных объявлений / рекламных роликов, фотографий, текстов и т. д., и их реакция наблюдается / измеряется одним из этих методов: например, таким как fMRI

Функциональный магнитный резонанс (fMRI) является косвенной мерой насыщенного кислородом притока крови к активной части мозга. Он использует магнитные и радиоволны для создания изображений мозга. Среди многих медицинских применений fMRI также может использоваться для изучения предпочтений и выбора людей. Рассматривая сканирование мозга, можно видеть, какие части мозга активны при получении стимулов и / или принятии решения. Он по-прежнему очень дорогой и неподвижный, что означает, что его можно использовать только в лабораторных условиях, и для интерпретации результатов необходим эксперт. Этот метод также вызывает некоторые этические проблемы. Во-первых, если медицинское состояние (например, опухоль) обнаружено во время маркетингового исследования, должен ли субъект быть проинформирован об этом? Во-вторых, кто владеет сканами мозга? Кроме того, сильное магнитное поле может иметь отрицательные последствия для здоровья, и субъекты должны быть проинформированы о них.

Список использованной литературы

1. Biswal, B.B., J. Van Kylen, J.S. Hyde. 1997. Одновременная оценка потоков и сигналов BOLD в картах функциональной связности состояний покоя. ЯМР в биомедицине 10 (4-5): 165-170. [PubMed]
2. Бланкенбург, Ф., К. Рафф, С. Бестманн, О. Джозефс, Р. Дейчман, О. Бьёртом и Дж. Драйвер. 2008. Правая теменная коры и сверху вниз visuospatial внимание: Комбинированные он-лайн rTMS и fMRI. Представлено на HBM2008, 14-ом Ежегодном совещании Организации по картированию головного мозга, Мельбурн, Австралия, 15-19 июня.
3. Bourzas, K. 2008. TR10: Атомные магнитометры. Доступно по адресу http://www.technologyreview.com/read_article.aspx?ch=specialsections&sc=emerging08&id=20239&a=. Последний доступ 21 июля 2008 года.
4. Cheng, Y., J. Wang, T. Rao, Xi. ОнгТ. Сюй. 2008. Фармацевтические применения дендримеров: перспективны нанопереноса для доставки лекарств. *Frontiers in Bioscience* 13 (4): 1447-1471. [PubMed]
5. Dinges, D.F., M.M. Mallis, G. Maislin и J.W. Пауэлл. 1998. Оценка методов измерения уровня глаз в качестве показателя усталости и основы управления предупреждением, отчет № DOTHS 808 762. Спрингфилд, штат Вай: Национальная служба технической информации.
6. Genik, R.J., С.С. Зеленый, F.X. Грейдон и Р.Э. Армстронг. 2005. Познавательная авионика и наблюдающие экипажи космических полетов думают: инструменты для последующего исследования поколения в функциональной нейровизуализации. *Авиационная, космическая и экологическая медицина* 76 (Приложение 1): B208-B212. [PubMed]
7. Goldiez, V.F., А.М. Ахмад и П.А. Нансок. 2007. Влияние параметров отображения дополненной реальности на производительность человека. *IEEE-транзакции по системам, человеку и кибернетике, часть С: Приложения и обзоры* 37 (5): 839-845.

8. Голдстоун, Р.Л. 1998. Восприятие восприятия. Ежегодный обзор психологии 49: 585-612. [PubMed]
9. Greene, К. 2007. а. Датчик мозга для исследования рынка: стартап утверждает, что читает мысли людей, пока они просматривают рекламу. Доступно по адресу <http://www.technologyreview.com/Biztech/19833/?a=f>. Последний доступ 23 июля 2008 года.
10. Greene, К. 2007. б. Подключение вашего мозга к игре: использование кепки ЭЭГ, стартап надеется изменить способ взаимодействия людей с видеоиграми. Доступно по адресу <http://www.technologyreview.com/Biztech/18276/?a=f>. Последний доступ 23 июля 2008 года.
11. Hancock, P.A. и J.S. Тепло. 1989. Динамическая модель стресса и постоянного внимания. Человеческие факторы 31: 519-537. [PubMed]
12. Harris, W.C., P.A. Хэнкок и С. К. Харрис. 2005. Обработка информации изменяется после длительного стресса. Военная психология 17 (2): 115-128.
13. Hirshberg, L.M., S. Chiu, J.A. Фрейзер. 2005. Новые вмешательства на основе мозга для детей и подростков: обзор и клиническая перспектива. Детская и подростковая психиатрические клиники Северной Америки 14 (1): 1-19. [PubMed]
14. Huettel, S.A., A.W. Песня и Г. Маккарти. 2004. Функциональная магнитно-резонансная томография. Сандерленд, Массачусетс: Sinauer Associates, Inc.
15. Клейн Г.А. 1989 год. Признание. Достижения в исследованиях Map-Machine Systems 5: 47-92.
16. Краус, Р.Х., младший, П. Волегов, А. Матлахов и М. Эспи. 2007. Прямая визуализация нейронного тока резонансными механизмами в сверхнизком поле. NeuroImage 39 (1): 310-317. [PubMed]

17. Lee, M., T.T. Chen, M.L. Ируэла-Ариспе, Б.М. Wu и J.C.Y. Dunn. 2007. Модуляция доставки белка из модульных полимерных лесов. *Биоматериалы* 28 (10): 1862-1870. [PubMed]
18. Lin, F.-H., T. Witzel, J.B. Mandeville, J.R. Polimeni, T.A. Zeffiro, D.N. Greve, G. Wiggins, L.L. Wald и J.W. Belliveau. 2008. Связанный с событиями однократный объемный функциональный магнитный резонанс, обратная визуализация визуальной обработки. *NeuroImage* 42 (1): 230-247. [Бесплатная статья PMC] [PubMed]
19. Лоу, С. 2008. Земной воин нуждается в работе, говорят солдаты. Доступно по адресу <http://www.military.com/NewsContent/0,13319,161855,00.html>. Последний доступ 23 июля 2008 года.
20. McDermott R., S.K. Lee, B. ten Haken, A.H. Trabesinger, A. Pines и J. Clarke. 2004. Микротезная МРТ с сверхпроводящим квантовым помеховым устройством. *Труды Национальной академии наук Соединенных Штатов Америки* 101 (21): 7857-7861. [Бесплатная статья PMC] [PubMed] Nature. 2007. Mind games: How not to mix politics and science. *Nature* 450(7169): 457.
21. NRC (Национальный исследовательский совет). 1997. *Тактический показ для солдат: соображения человеческого фактора*. Вашингтон, D.C. : Национальная академия печати.
22. Оуэн А.М., Р. Эпштейн и И.С. Johnsrude. 2002. fMRI: Приложения к когнитивной нейронауке. Рр. 312-327 в *функциональной МРТ*. П. Джембард, редактор; , ВЕЧЕРА. Мэтьюз, редактор; , и S.M. Смит, редактор. , eds. Нью-Йорк, N.Y. : Oxford University Press.
23. Роджерс, Т. Б., Н. А. Койпер и В.С. Kirker. 1977. Самоначисление и кодирование личной информации. *Журнал личностей и социальной психологии* 35 (9): 677-688. [PubMed]
24. Шкалы, Р.Н. 2006. Клаузевиц и Вторая мировая война. Доступно в Интернете по адресу: <http://www.afji.com/2006/07/1866019/>. Последний

- доступ 23 июля 2008 года.
25. Schummers, J., H. Yu, and M. Sur. 2008. Настроенные ответы астроцитов и их влияние на гемодинамические сигналы в зрительной коре. *Science* 320 (5883): 1638-1643. [PubMed]
 26. Шепард, Р.Н. и Л.А. Купер. 1982. Психические образы и их трансформации. Кембридж, Массачусетс: MIT Press.
 27. Шепард, Р.Н. и Дж. Метцлер. 1971. Психическое вращение трехмерных объектов. *Science* 171 (3972): 701-703. [PubMed]
 28. Tarr, M.J. и W.H. Уоррен. 2002. Виртуальная реальность в поведенческой нейробиологии и за ее пределами. *Nature Neuroscience* 5 (11): 1089-1092. [PubMed]
 29. Рот, М. : Этот Мощный интерактивный рекламный щит позволяет вам противостоять насилию в семье.
 30. <http://www.mtv.com/news/2099076/interactive-domestic-violence-billboard>, доступ к декабрю 2015 года,
 31. Фицпатрик, М.: Рекламные рекламные щиты используют распознавание лиц целевым покупателям. <http://www.theguardian.com/media/pda/2010/sep/27/advertising-billboards-facial-recognition-japan>, доступ к ноябрю 2015 года,
 32. Orzan, G. ; Зара, И.А. и Purcarea V.L. : Методы нейромаркетинга в рекламе фармацевтических препаратов. Обсуждение и повестка дня будущих исследований.
 33. Журнал медицины и жизни 5 (1), 428-432, 2012,
 34. Краинович А.; Sikirić D. и Jašić D. : Neuromarketing и свободная воля клиентов. Международная конференция менеджмента - Трансформация управления творчеством, 13-я Международная конференция. Университет Приморска - факультет менеджмента и Будапештский университет Корвинус, Копер и Будапешт, стр.1143-1163, 2012, Ramsøy, T.Z.: *An Introduction to Consumer Neuroscience & Neuromarketing*.
 35. <https://www.coursera.org/course/neuromarketing>, accessed 10th November

- 2014,
36. Jelić, N.: *Behavioural economy, neuroeconomy, neuromarketing*. In Croatian.
37. JAHR – European Journal of Bioethics **5**(9), 193-208, 2014,
38. Kirk, U.; Skov, M.; Hulme, O.; Christensen, M.S. and Zeki, S.: *Modulation of aesthetic value by semantic context: An fMRI study*.
39. Neuroimage **44**(3), 1125-1132, 2009,
40. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuroimage.2008.10.009>,
41. Knutson, B.; Rick, S.; Wimmer, G.E.; Prelec D. and Loewenstein G.: *Neural predictors of purchases*.
42. Neuron **53**(1), 147-156, 2007,
43. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuron.2006.11.010>,
44. Milosavljevic, M.; Navalpakkam, V.; Koch, C. and Rangel, A.: *Relative visual saliency differences induce sizable bias in consumer choice*.
45. Journal of Consumer Psychology **22**(1), 67-74, 2012,
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jcps.2011.10.002>,
46. Bagdziunaite, D.; Ramsøy, T.Z.; Nassri K. and Clement J.: *An added value of neuroscientific tools to understand consumers' in-store behaviour*.
47. Paper presented at EMAC 2014, European Marketing Academy, Valencia, 2014,
48. Ramsøy, T.Z. and Skov, M.: *Brand preference affects the threshold for perceptual awareness*.
49. Journal of Consumer Behaviour **13**(1), 1-8, 2014,
<http://dx.doi.org/10.1002/cb.1451>,
50. Ratneshwar, S. and Morrin, M.: *Does It Make Sense to Use Scents to Enhance Brand Memory?*
51. Journal of Marketing Research **40**(1), 10-25, 2003,
<http://dx.doi.org/10.1509/jmkr.40.1.10.19128>,
52. McClure, S.M. et al.: *Neural correlates of behavioral preference for culturally familiar drinks*.
53. Neuron **40**(2), 379-387, 2004,

54.<http://dx.doi.org/10.1016/j.neuron.2004.09.019>,

55.Foley, M.: *The Age ofAbsurdity*.

56.Simon & Schuster UK Ltd, London, 2010

57.Azərbaycanın Statistik Göstəriciləri 2017.- Bakı,2017