

Маргарита Акулич  
*Распознавание эмоций  
и маркетинг*



# Маргарита Акулич Распознавание ЭМОЦИЙ и маркетинг

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=29412663](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=29412663)*

*ISBN 9785449035646*

## **Аннотация**

Современные маркетологи должны знать обо всем, что касается новых технологий, обеспечивающих развитие маркетинга. Большой интерес представляет распознавание эмоций в его связи с маркетингом. Уделено внимание характеристикам ряда API интерфейсов распознавания эмоций: с помощью анализа лица; в тексте; в голосе (речи). Благодаря этому вы сможете понять сегодняшние технологические возможности распознавания эмоций и даже в ряде случаев бесплатно их проверить. Организация "Meta Inc." запрещена на территории РФ.

# Содержание

Предисловие	6
I Распознавание эмоций как направление маркетинга	7
1.1 Распознавание эмоций как процесс, сфера интересов и деятельности	7
1.2 Сила эмоций и эффективность эмоционального маркетинга. Мир технологий распознавания эмоций изменит маркетинг	11
1.3 Сила эмоционального содержания не должна становиться неожиданностью. Эмоции стоят дорого	15
1.4 Технология распознавания эмоций приводит к количественным данным. Создание подлинных эмоций в рекламе благодаря творчеству	20
1.5 Избавление от скуки и незаинтересованности. Умные домашние устройства более эмоциональны	24
1.6 Эмоционально-чувствительное программное обеспечение. Ничего, кроме революции. Будущее мира маркетинга	28
II Эволюция распознавания эмоций	35
2.1 Потребители, имеющие цифровую	35

подкованность. Непредвзятая технология распознавания лицевых выражений и маркетинговый анализ	
2.2 Традиционные методы и новые технологии. Исследование видеорекламы. Будущее распознавания эмоций	40
Конец ознакомительного фрагмента.	44

# **Распознавание эмоций и маркетинг**

**Маргарита Акулич**

© Маргарита Акулич, 2020

ISBN 978-5-4490-3564-6

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

[https://shrlck.ai/blog/2017/10/11/top-10-emotion-analysis-](https://shrlck.ai/blog/2017/10/11/top-10-emotion-analysis-apis/)

[apis/](https://shrlck.ai/blog/2017/10/11/top-10-emotion-analysis-apis/)

# Предисловие

Современные маркетологи должны знать обо всем, что касается новых технологий, обеспечивающих развитие маркетинга на более продвинутой основе. В этом плане представляет большой интерес распознавание эмоций, находящееся лишь в начале пути.

В книге рассматриваются общие вопросы связанные с распознаванием эмоций в его связи с маркетингом.

Уделено внимание характеристикам ряда API интерфейсов распознавания эмоций: с помощью анализа лица; в тексте; в голосе (речи). Благодаря этому вы сможете понять сегодняшние технологические возможности распознавания эмоций и даже в ряде случаев их бесплатно проверить.

Данная книга имеет прямую связь с Brandtech в маркетинге, с эмоциональным маркетингом и распознаванием лиц в маркетинге.

При подготовке книги использовались, главным образом, зарубежные источники.

# I Распознавание эмоций как направление маркетинга

## 1.1 Распознавание эмоций как процесс, сфера интересов и деятельности

*Распознавание эмоций как процесс*



Фото из источника в списке литературы [1]

Распознавание эмоций – это процесс идентификации че-

ловеческих эмоций, наиболее типично выражаемый с использованием выражений лица. Это и то, что люди делают автоматически, но разработаны также и вычислительные методологии. Люди демонстрируют универсальную последовательность в распознавании эмоций, но также значительную вариативность в зависимости от своих способностей (основная тема изучения эмоций в психологии).

Рассматриваемый процесс применяет методы из нескольких областей, таких как обработка сигналов, машинное обучение и компьютерное зрение. Компьютеры используют разные методы для интерпретации эмоций, таких, например, как байесовские сети.

Компьютерные программисты часто используют в качестве руководства «Систему кодирования действий лица» Пола Экмана, хотя есть мнение, что она уже является устаревшей.

Распознавание эмоций используется по разным причинам. Affectiva использует его, чтобы помочь рекламодателям и создателям контента более эффективно продавать свои продукты. Affectiva также делает Q-датчик, который измеряет эмоции детей-аутистов. Emotient была стартап-компанией, использующей искусственный интеллект для прогнозирования «отношений и действий, основанных на выражениях лица». Apple заявила о намерении купить Emotient в январе 2016 года. nViso обеспечивает распознавание эмоций в реальном времени для веб-и мобильных приложений через

API реального времени. Visage Technologies AB предлагает оценку эмоций как часть Visage SDK для маркетинга, научных исследований и аналогичных целей.

*Распознавание эмоций как сфера интересов и деятельности*



Фото из источника в списке литературы [3]

Распознавание эмоций представляет собой сферу, зарождение которой началось в конце 19-го – начале 21-го столетия. Интерес к нему не прекращается по совершенно понят-

ным причинам. Ведь человек не может вообще совершать какие-то действия в жизни без эмоций (хотя некоторым приходится эмоции сдерживать в силу обстоятельств). А равнодушие, кстати, – это тоже эмоция, но в большинстве случаев нежелательная.

Начиная с 2015-го года многими стартапами начал проявляться интерес к нейросетям, с помощью которых стали создаваться приложения развлекательного свойства. Скажем, вы загружаете фотографию, приложением анализируется мимика ради получения процента того, в какой мере человеком испытывается та или иная эмоция.

Подобные приложения не безупречны. Они в основном способны на распознавание эмоций лишь на базе изучения лицевых мимик. При этом не придается значение положению тела, жестам, биению сердца и т. д. А ведь все это можно отнести к эмоциональным проявлениям. Истинное, точное распознавание эмоций требует применения многих каналов и более совершенных технологий.

Если говорить о рынке детекции эмоций, то его можно сегодня назвать стремительно растущим.

## **1.2 Сила эмоций и эффективность эмоционального маркетинга. Мир технологий распознавания эмоций изменит маркетинг**

*Сила эмоций и эффективность эмоционального маркетинга*



Фото из источника в списке литературы [4]

Многие из наиболее успешных маркетинговых кампаний и инициатив сосредоточены на эмоциях. Возьмите, к примеру, кампанию «Реальная красота» Доуве, которая была попыткой изменить разговор о красоте женщин. Или кампанию Nike «Просто сделай это», разбудив внутреннего спортсме-

на в каждом. Или кампанию MasterCard «Бесценная», способствовавшую успеху бренда на протяжении колоссальных 19 с лишним лет.

Весь этот маркетинг направлен на то, чтобы всколыхнуть сердца, а затем опереться на опыт создания прочной связи с брендом. Этот маркетинг не полагается на набор функций, скидки или новые технические новшества, чтобы подвести вас к продажам. Для него не имеют значение такие показатели, как количество офисов, сотрудников или лет нахождения бренда в бизнесе.

Старший вице-президент по глобальному маркетингу Google Лорарин Михейл заявил [4]:

«Если мы не заставим вас плакать, мы потерпим неудачу. Речь идет об эмоциях»».

Несколько исследований указывают на то, что эмоциональный маркетинг является более эффективным, чем другие формы маркетинга (например, маркетинг, ориентированный на продукт). Основываясь на анализе 1400 успешных рекламных кампаний, Хэмиш Прингл и Питер Филд авторы книги «Бессмертные книги» доказали, что рекламные кампании, сосредоточенные на эмоциональном содержании, обеспечивали в два раза больше прироста объема продаж (31% против 16%) по сравнению с кампаниями, базирующимися только на рациональном контенте.

***Мир технологий обнаружения и распознавания эмоций изменит лицо маркетинга***



Фото из источника в списке литературы [5]

Представьте себе, что кто-то приходит на ваш сайт, на страницу Facebook или выходит на вашу рекламу. Теперь представьте, что вы могли бы изменить свой маркетинг оперативно, прямо там, на месте, в ответ на эмоциональные реакции людей. Это будет нечто иное, чем смена игры для вашего бизнеса, верно?

Это не фантазия. Взрываясь с помощью инвестиций и технологических достижений, мир технологий обнаружения и распознавания эмоций будет постоянно изменять лицо

маркетинга.

Эмоции – это то, что заставляет вашу аудиторию покупать. Исследования, проведенные нейробиологом Антонио Дамасио, обнаружили, что люди с повреждением части мозга, вызывающей эмоции (другими словами, люди, которые не могут чувствовать эмоции), находят принятие решений чрезвычайно трудным занятием.

Урок? Если ваш маркетинг не вызывает эмоциональный отклик со стороны вашей целевой аудитории, вы затрудняете покупку у вас товаров вашими потенциальными клиентами. Ваш собственный маркетинг может привести к тому, что потенциальные клиенты отвернутся от вас и вашего бренда.

Кстати, специалистами было предсказано, что глобальный рынок распознавания лиц вырастет с 2,77 млрд. Долл. США в 2015 году до 6,19 млрд. Долл. США в 2020 году.

# 1.3 Сила эмоционального содержания не должна становиться неожиданностью. Эмоции стоят дорого

*Сила эмоционального содержания не должна становиться неожиданностью*



В конце концов, эмоции приводят нас к действию. Как по-

требители, мы сначала решаем покупку, основанную на эмоциях, а затем пытаемся оправдать ее через более рациональные части нашего мозга. Долгосрочные эмоции – вот почему люди предпочитают фирменные наименования, даже если доступны общие альтернативы.

Результаты исследования Nielsen Consumer Neuroscience, проведенного в 2015 году с помощью изучения 100 рекламных объявлений по 25 брендам на рынке потребительских товаров, показали, что реклама с лучшим эмоциональным ответом привела к росту продаж на 23%. Это означает, что эмоциональный маркетинг не просто эффективен как средство взаимодействия, но он настоящий бизнес-драйвер.

И не думайте, что маркетинг на основе эмоций применим только к маркетингу B2C и к индивидуальным потребителям. Бизнес-покупатели также подвержены эмоциям. Фактически, успешные B2B-компании, такие, как GE, Cisco, IBM, AutoDesk и Qualcomm, сосредоточены на эмоциях в своем маркетинге. Результаты Pringle и Field, опубликованные в исследовательском отчете «От продвижения к эмоциям: подключение клиентов B2B к брендам» это подтверждают. CES и Google объясняют, что бренды B2B достигают примерно вдвое большего воздействия на целевую аудиторию при обращении к личной ценности для покупателя, включая эмоциональные выгоды.

*Эмоции стоят дорого*



Принимая во внимание силу эмоционального маркетинга, неудивительно, что к 2020 году рынок обнаружения и распознавания эмоций будет стоить 22,65 млрд. Долларов, сообщает маркетинговая исследовательская фирма MarketsandMarkets. В результате вложения в пространство этого маркетинга взрываются.

Apple, одна из самых ценных компаний на нашей планете, очень много лет интересовалась проблемой распознавания эмоций. В 2014-м году компания подала патент, в котором описывалось программное обеспечение для анализа и идентификации настроения человека на основе всевозможных сигналов, включая выражение лица. Ранее в этом году Apple

приобрела сосредоточенную на распознавании эмоций компанию Emotient.

У Emotient есть патент на способ сбора и маркировки до 100 000 изображений лица в день, поддерживающий способность компьютера распознавать мимику. Разумно полагать, что технология распознавания эмоций Emotient начнет появляться в iPhones и iPads, прежде чем вы узнаете об этом, а затем, возможно, будет использоваться как база для более целенаправленного и динамичного взаимодействия, когда пользователи будут находиться в своих браузерах.

Потребительская исследовательская компания Nielsen купила Innerscore, использующую биометрические данные, такие как сканирование мозга и гальваническая реакция кожи (GSR) для измерения подсознательных эмоциональных реакций на медиа и маркетинг.

Affectiva, разработчик технологии распознавания эмоций, собрала \$ 14 миллионов. Она может похвастаться крупнейшим в мире хранилищем данных эмоций с 40 миллиардами точек данных и почти четырьмя миллионами лиц, проанализированных с использованием своей технологии.

Среди тех, кто использует анализ эмоций для проверки реакции аудитории на маркетинг, есть крупные компании, такие как Unilever, P & G, Mars, Honda, Kellogg и Coca Cola. Например, Kellogg использовала программное обеспечение Affectiva для определения своих объявлений для зерновых Crunchy Nut с целью обеспечения высоких уровней взаимо-

действия с аудиторией. Зрителям было показано несколько версий рекламы с изображением животных. Версия объявления со змеей произвела самое смешное впечатление, но оказался низкий уровень охвата при просмотре рекламы во второй раз.

Программное обеспечение распознавания лиц показало, что альтернативная версия объявления с участием инопланетянина дала желаемые уровни участия. Поэтому Kellogg решила вместо этого развернуть рекламу, основанную на чужеземцах, что помогает ей управлять продажами зерновых.

# 1.4 Технология распознавания эмоций приводит к количественным данным. Создание подлинных эмоций в рекламе благодаря творчеству

*Технология распознавания эмоций приводит к количественным данным*

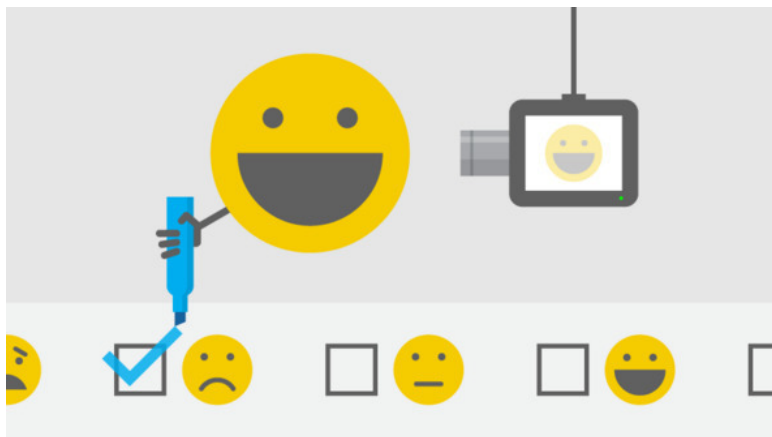


Фото из источника в списке литературы [6]

Технология распознавания эмоций количественно измеряет настроения в голосах и выражениях лиц, позволяя

брендам более конкретно относиться к их эмоциональному воздействию. Члены вашей маркетинговой тестовой группы заявляют, что они любят ваш продукт, но их выражения лица рассказывают другую историю. Вы верите?

Технология распознавания эмоций произведет революцию в отношении того, как бренды соединяются и привлекают свои аудитории глубокими способами. Общее движение бизнеса в направлении аналитики представляет собой переход от принятия решений на основе интуиции к решениям, основанным на наблюдении.

Тем не менее, этот подход с жесткими данными может пропустить нюанс более субъективных, сложных сфер, подобных эмоциям человека. По крайней мере, это происходило до сих пор. Быстрое продвижение в технологии определения настроения, включая программное обеспечение для распознавания голоса и лица, позволит маркетологам и брендам учитывать эмоции количественными, проверенными способами. В ближайшем будущем ожидайте, что эта технология позволит маркетологам уточнить не только творческий контент, но и структуру стратегических кампаний в целом.

*Создание подлинных эмоций в рекламе благодаря творчеству*



Одним из самых непосредственных применений обнаружения эмоций в маркетинговых целях является способность регистрировать эмоции в ответ на творческую часть работы.

То, что вы находите, часто удивительно отличается от того, что вы ожидаете, подчеркивая необходимость в таких аналитических методах, которые делают качественный количественный анализ. Проект Moodometer Super Bowl был одним из первых из этих анализов распознавания лиц, которые попали в маркетинговый мир, но он, безусловно, не будет последним. Исследование показало, что фактический эмоциональный отклик на рекламные ролики, такие как место «PuppyMonkeyBaby» Mountain Dew, может отличаться от реакции в социальных сетях.

Подобные последующие исследования, проведенные в те-

чение курортного сезона 2016 года, смогли обеспечить объективные оценки, в том числе «самое интересное праздничное объявление», через данные распознавания лиц, а не субъективные, самооцененные мнения. Маркетологи могут использовать такие методы, чтобы их реклама не только создавала желаемые самоописанные эмоции в разговорах о бренде, но также и подлинные эмоции во время воздействия самого творчества.

# **1.5 Избавление от скуки и незаинтересованности. Умные домашние устройства более эмоциональны**

*Избавление от скуки и незаинтересованности*



По мере улучшения программного обеспечения для определения настроения, оно сможет использоваться более чем

для простой регистрации, если эмоциональный контент вызывает желаемый эффект.

Если посмотреть на более тонкие эмоции, такие как скука или незаинтересованность, обмен сообщениями с брендом или творческий подход можно настроить с помощью микрокоррекции, чтобы поддерживать высокий уровень взаимодействия. Один профессор в Университете Сычуань в Китае уже использует технологию определения настроения таким образом, чтобы отметить, какие моменты в его лекциях становятся скучными для студентов и заставляют их мысленно дрейфовать. Бренды могут использовать тот же подход к наблюдению ради замены утомительных элементов своего сообщения в пользу тех, которые внимательно следят за аудиторией.

*Умные домашние устройства более эмоциональны*



Фото из источника в списке литературы [7]

Голосовые активированные интеллектуальные домашние устройства – от управления переключателями света до воспроизведения музыки – все чаще используются в последние годы. Производители этих приборов надеются улучшить удовлетворение своих пользователей, взяв на вооружение программное обеспечение для распознавания эмоций.

Признавая, что пользователи испытывают раздражение во время своего опыта, продукт может извиниться и сгладить отношения, повысить удовлетворение и уменьшить негативное влияние ошибок. Независимо от того, измеряете ли вы настроения в своем голосе или лице количественным обра-

Зом, технология распознавания эмоций в скором времени позволит брендам более конкретно относиться к своему эмоциональному воздействию, чем когда-либо прежде.

# **1.6 Эмоционально-чувствительное программное обеспечение. Ничего, кроме революции. Будущее мира маркетинга**

*Эмоционально-чувствительное программное обеспечение*



Эмоционально-чувствительное программное обеспечение

ние (ESS) – это программное обеспечение, специально разработанное для отслеживания и мониторинга эмоционального ответа у человека. Некоторое программное обеспечение измеряет гнев, сравнивая шаг голоса с обычным или спокойным шагом. Другой подход – измерение физического внешнего вида. Если камера или подобное записывающее устройство обнаруживает определенное количество красной пигментации на коже, система может быть предупреждена о том, что этот человек возмущен.

Однако, многие производители ESS не раскрывают секреты работы программного обеспечения. Это увеличивает конкуренцию между компаниями.

Одно из приложений ESS было разработано в Университете Нотр-Дама доцентом психологии Сидни Д'Мелло, художественным графером из Университета Мемфиса и его коллегой из Массачусетского технологического института. Они использовали эту технологию для создания электронного наставника, который мог оценить уровень скуки и разочарования ученика на основе выражения лица и языка тела, и соответствующим образом реагировал.

***Ничего, кроме революции***



Возможность динамично корректировать свой маркетинг, основанный на реакции аудитории в реальном времени, даст

возможность маркетологам предоставить правильное сообщение в нужное время нужному человеку.

В будущем вполне вероятно, что вы сможете откалибровать свой маркетинговый средний поток практически с любым цифровым опытом – ни одна из перспектив не может испытывать маркетинг бренда точно так же.

Выйдя за рамки рекламы, вы уже можете видеть, как Facebook находится на пути к включению эмоциональной реакции в ленту новостей пользователя, введя «Реакции». Вместо того, чтобы просто писать «Liking», пользователи теперь могут обозначить свою реакцию на шесть эмоций: «Любовь, ха-ха, вау, грусть и сердитость».

Facebook интерпретирует использование реакций как указание на то, что люди на социальной платформе хотят видеть больше таких типов сообщений. Этот тип примитивного приложения обязательно будет развиваться.

Самми Круг (Sammi Krug), менеджер по продуктам в Facebook, объясняет [4]:

«Со временем мы надеемся узнать, как различные реакции должны быть взвешены по-разному с помощью News Feed, чтобы лучше показать всех, кого больше всего хотят увидеть».

Конечно, следующий логический шаг будет состоять в том, чтобы Facebook относился к различным эмоциональным реакциям по-разному, например, вознаграждая Любовь больше, и понижая видимость рекламы, если пользователи

выражают гнев.

## *Будущее мира маркетинга*



Можно с уверенностью сказать, что мы должны ожидать больших изменений в мире маркетинга, продвигающегося вперед благодаря технологии распознавания эмоций.

Первоначально эта технология использовалась для понимания того, как потребители взаимодействуют с содержанием бренда и рекламой, и как эмоции влияют на узнаваемость бренда и намерение покупки. Теперь эта технология также используется для наполнения потребительского опыта, создания приложений и интерактивной рекламы с помощью

Emotion AI. Это поможет трансформировать лицо маркетинга и рекламы, читая человеческие эмоции, а затем адаптируя потребительский опыт к этим эмоциям в реальном времени. Эта технология дает маркетологам возможность по-настоящему восхищаться и привлекать своих клиентов уникальными динамическими и персонализированными взаимодействиями.

Веб-разработка уже на пути к большей персонализации. По мере того, как технология распознавания эмоций становится более сложной и более глубоко внедряемой в наш массив устройств, ожидается, что наши компьютеры и телефоны обеспечат нам постоянную прогрессию настраиваемых триггеров и обмена сообщениями. Технология будет найдена даже в будущих панелях автомобилей, дверях холодильника и стенах конференц-зала – по существу, любая поверхность станет возможным средством для обнаружения эмоций.

Социальные медиа будут постоянно фокусироваться на эмоциях каждого пользователя. Например, в будущем ожидается, что алгоритм Facebook сосредоточится на эмоциональных реакциях так же, как на историческом поведении кликов, обеспечивая уникальную социальную среду, выходящую далеко за рамки прогнозирования типов сообщений, страниц и рекламных объявлений. Ожидайте появления Facebook Ads, предоставляющего рекламодателям возможность использовать распределение пользователей не только по возрасту, географии и названиям рабочих

мест, но и по эмоциональному состоянию индивида или прогрессированию эмоциональных состояний.

Интернет-маркетинг, вероятно, будет развиваться в последовательный опыт с более глубокой ориентацией на распознавание положительных эмоциональных реакций. Вы также можете ожидать более глубоких встроенных форм маркетинга. В конечном счете, ожидание распознавания эмоций станет еще одним ключевым компонентом маркетинга, похожим на то, как «цифровой маркетинг» теперь действительно просто «маркетинг».

## **II Эволюция распознавания эмоций**

### **2.1 Потребители, имеющие цифровую подкованность. Непредвзятая технология распознавания лицевых выражений и маркетинговый анализ**

*Переход к потребителям, имеющим цифровую подкованность*



Фото из источника в списке литературы [9]

Переход к цифровому опыту продолжается, и каждый день компании сталкиваются со все большим числом покупателей, имеющих цифровую подкованность. Маркетинговые исследователи должны ускорить свои инициативы по привлечению этих потребителей на протяжении всего жизненного цикла покупки: от создания знаний до взаимодействия в процессе покупки и до услуг после продажи. Самыми горячими технологиями в ближайшие будущие годы будут видео технологии, мобильные, социальные и локальные. В настоящее время одними из самых интересных областей развития технологий в маркетинговых исследованиях является распознавание лиц и распознавание эмоций. В исследовании, проведенном Forrester в ноябре 2015 года «Как измерить эмоции в опыте работы с клиентами», заявлено [9]:

«Опыт позволяет компаниям почувствовать влияние лояльности клиентов больше, чем показатель эффективности. Это подтвердилось в 17 из 18 отраслей, которые мы изучали с помощью Индекса покупательского опыта Forrester (индекс CX), Потребители США Q1 2015. Со временем эмоции, которые испытывают клиенты, могут повредить или улучшить их восприятие общего опыта и бренда».

***Непредвзятая технология распознавания лицевых выражений и маркетинговый анализ***



Маркетинговые исследователи находятся под все большим давлением, чтобы доставлять ценность брендам. Добавлением к такому давлению является продолжающееся снижение частоты опросов и проблем со сбором данных от конкретных демографических групп. Использование эмоций дает реальные возможности для привлечения клиентов и повышения лояльности. Понимание эмоций является мощным, но трудным для достижения.

Оценивая эмоциональный отклик, многие исследователи смотрят за пределы возможности наблюдения за реакциями потребителей. Технология распознавания лицевых выражений начинает проводить анализ без предвзятости челове-

ского наблюдения. Например, детектирование эмоций разрабатывается для выявления таких чувств, как счастье, удивление, печаль, гнев, отвращение, страх и презрение – все виды эмоций, которые могут не проявиться при опросе.

Основным вариантом использования технологии распознавания лиц в настоящее время является рекламный анализ. Технология особенно полезна при оценке эффективности рекламы. Сотрудники исследовательских групп «на стороне клиента», обращающиеся к этой технологии, могут использовать контрольный анализ, предоставляемый такими компаниями, как Affectiva (компания по технологиям измерения эмоций, выросшая из Media Lab MIT).

## 2.2 Традиционные методы и новые технологии. Исследование видеорекламы. Будущее распознавания эмоций

*Традиционные методы и новые технологии*



Технология не заменит существующую маркетинговую деятельность. Скорее, посмотрите на это как на возможность

включить в опрос мультимедийные элементы – например, видео – и применить другой уровень анализа ответов к этому элементу.

Программное обеспечение для обнаружения эмоций просто добавляет инструментарий, доступный традиционному маркетингу. Это может уменьшить потребность в фокус-группах, но это дополнение, а не замена.

Давайте посмотрим на основной вариант использования для обнаружения эмоций: тестирование объявлений. В рамках опроса вы можете воспроизводить свое объявление, в течение которого веб-камера респондента будет записывать его реакции.

Традиционно респонденты отвечают на вопросы о рекламе, которую им только что показали, оценивая ее по-разному. Ключевая проблема здесь заключается в том, что вы полагаетесь на способность ваших респондентов вспомнить, что им только что показали, интерпретацию их собственных эмоций и их способность помещать это в эмоции в слова.

В качестве альтернативы исследователи могут снимать взаимодействие и нанимать людей для наблюдения и учета реакции респондентов. Это дорогостоящий процесс со многими проблемами, такими как проблема достижения последовательности и повторяемости результатов.

При использовании технологии обнаружения эмоций в рамках опроса отображается реклама, и веб-камера респондента записывает его реакции. Технология контролирует

ет выражения лица, так как респондент просматривает видео, гарантируя, что эмоции захватываются, даже когда респондент не полностью осознает их. Использование технологии на протяжении всей стадии просмотра позволяет рекламодателям понять, как самые крошечные элементы их видео могут повлиять на реакцию аудитории.

### *Исследование видеорекламы*



Рост видео в онлайн-рекламе создаст большую потребность в программном обеспечении для обнаружения эмоций, поскольку для этого требуется инновационная видео

аналитика, чтобы понять, как потребители реагируют на видео в разных сценариях, например, на YouTube, Facebook или Twitter, а также через веб-интерфейс просмотр сайтов и более традиционные киоски и телевидение. Работая над внедрением обнаружения эмоций, исследователи смогут использовать исследования в области видеорекламы, чтобы лучше понимать клиентов и того, что именно стимулирует их поведение. Захват потребителей с помощью видео также будет означать ускоренный рост использования видео в будущем.

Независимо от того, участвуют ли они в исследованиях в магазине, тайных покупках, изучении дневников или просто в создании и изучении отзывов о продажах и услугах, видео может привести людей, их мнение к жизни. По мере продвижения технологии ее пользователи смогут быстро анализировать произносимые слова, действия, объекты и чувства, независимо от языка потребителя.

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.