**Правительство Российской Федерации**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования**

**Национальный исследовательский университет**

**«Высшая школа экономики»**

**Факультет бизнес-информатика**

**Кафедра инноваций и бизнеса в сфере информационных технологий**

**Выпускная курсовая работа**

по теме

«**Модель анализа поведения потребителя в виртуальной среде**»

Студентка группы № 475

Юдашина Юлия Александровна

Научный руководитель:

Фомичев Владимир Александрович

Рецензент:

Левочкина Галина Александровна

**Москва 2013**

Оглавление

[Введение. 3](#_Toc358212808)

[Классификация моделей поведения потребителей 5](#_Toc358212809)

[Группы моделей поведения потребителей. 7](#_Toc358212810)

[Факторы оценки поведения потребителей в сети Интернет 10](#_Toc358212811)

[Технологии сбора сведений о потребителях в сети. 13](#_Toc358212812)

[Google Analytics 15](#_Toc358212813)

[Аналитические инструменты 15](#_Toc358212814)

[Анализ содержания сайта 16](#_Toc358212815)

[Влияние социальных сетей 17](#_Toc358212816)

[Анализ мобильных данных 18](#_Toc358212817)

[Business Objects. 20](#_Toc358212818)

[NetIQ. 24](#_Toc358212819)

[Выводы по работе. 29](#_Toc358212820)

[Заключение. 33](#_Toc358212821)

[Литература. 34](#_Toc358212822)

# Введение.

*Поведение потребителей* – раздел маркетинга, излагающий общие закономерности поведения потребителей, касающиеся реакции на рекламу, процесса принятия решения по выбору товара или услуги, совершения покупки и реакции на покупку. Другими словами, поведение потребителей традиционно понимается как выяснение того, "почему люди покупают". Ведь продавцу легче разрабатывать стратегии влияния на потребителей, когда он имеет представление, почему покупатели приобретают определенные товары или услуги. Поведение потребителей как самостоятельная дисциплина полностью сформировалась в 60-е годы. Большой вклад в изучение поведения потребителей внесли Д. Говард (J. Howard), Д. Шет (J. Sheth), Ф. Никосия (F. Nicosia), Х. Мефферт (H. Meffert) и др.

Р. Блэкуэлл, П. Миниард, Дж. Энджел определяют поведение потребителей как «деятельность, направленную непосредственно на получение, потребление и распоряжение продуктами и услугами, включая процессы принятия решений, которые предшествуют этим действиям и следуют за ними».

 Потребитель рассматривается с точки зрения сложной социально-психологической системы, понять и изучить до конца которую не представляется возможным. Но, тем не менее, необходимо уметь описывать и предсказывать, как себя ведут разные группы людей в отношении реализации своих потребностей в товарах и услугах. Это можно реализовать только с помощью создания определённых моделей поведения потребителей. Упрощая реальное поведение потребителей до конкретного уровня, который, в свою очередь, позволит прогнозировать с определённой степенью вероятности, как потребители выбирают товары, компанию-продавца и осуществляют покупки.

Процесс активного увеличения числа пользователей сети Интернет объясняется динамичным развитием сетевой инфраструктуры и технологий различных массовых коммуникаций таких, как мобильные телефоны. Данный процесс предоставляет возможности по дополнительному снижению транзакционных издержек экономики, созданию добавленной стоимости для новых компаний, которые осваивают этот рынок, а также и для потребителей.

*Целью* данной работы является предложить классификационные

подходы к построению моделей поведения потребителей в виртуальной среде, а также изучить факторы, влияющие на процесс принятия решений потребителями, проанализировать основные типы решений, показать психологическое воздействие маркетинговых инструментов на поведение потребителя. Также будут рассмотрены определенные технологии, которые занимаются сбором определенной информации о действиях потребителей в сети.

*Результатом* изучения поведения потребителей являются формирующиеся знания и умения необходимые в тех многочисленных областях, которые тесно связаны с продажами и сбытом. Однако, в *электронном бизнесе* не так просто собрать необходимую информацию для создания каких-либо моделей поведения потребителей. В данном случае недостаточно просто собрать и проанализировать данные о поведении в сети. Необходим конкретный анализ данных, который предсказывает, какая область бизнеса нуждается в корректировке и в каком виде должны проводиться изменения. На основе полученных данных следует проанализировать все причины, которые подействовали на содержимое этих самых данных.

Начать данную работу стоит с рассмотрения самых популярных моделей поведения потребителей в виде классификаций и подробного описания каждой из групп и подгрупп. Далее интересным будет разобраться в технологиях сбора сведений о пользователях в сети.

# Классификация моделей поведения потребителей

Стремление и интерес поведения потребителей объясняется несколькими причинами. Рассмотрим следующие причины необходимости изучения поведения потребителей.

Первое, что следует отметить, это то, что поведение потребителей делает возможным анализировать усиление влияния потребителей на жизнедеятельность какого-либо предприятия, бизнеса и т.д.

Естественно, изучение поведения потребителей дает компаниям информацию о том, как угодить своим потребителям, и, следовательно, повлиять на прибыль и успешность. Ведь организации, которые не озабочены удовлетворением потребностей своих потребителей, не смогут добиться увеличения продаж и доходов. Самое действенное решение для организаций - это разработка маркетинговых программ, которые специально ориентированы на удовлетворение потребителей. А также поведение потребителей включает также изучение потребителей как источников влияния на сущность организаций.

Изучение поведения потребителей дает знания, которые используются в случаях, когда необходимо помочь пользователям или же для того, чтобы стать более компетентным пользователем. Образовательные программы должны основываться на научных исследованиях мотивации и поведения. Только в этом случае данные программы будут приносить пользу реальным потребителям.

Любой потребитель обладает индивидуальными чертами и особенностями психики, особенным восприятием мира. Современная наука, изучающая поведение потребителей, продвинулась довольно далеко, но она никогда не достигнет однозначной цели или никогда не сможет предъявить однозначных ответов, которые могли бы объяснять и предсказывать действия потребителей. Следовательно, мы можем работать только с упрощенным описанием поведения потребителей с помощью создания моделей.

**Модель** *(от лат. modulus* – *мера, образец) –* это упрощенное логическое, графическое или математическое описание какого-либо объекта, которое отображает существенные его свойства. Модель может быть представлена как материальной, так и как нематериальный предмет или явление.

**Моделью поведения потребителя** является условное сочетание некоторых свойств личности как социально-психологического объекта и как потребителя товаров, которые он покупает для удовлетворения своих потребностей и желаний. Моделирование поведения потребителей дает возможность описывать и предсказывать поступки не отдельного взятого человека, а целых групп, так называемых «кластеров», которые имеют примерно схожие стили поведения и схожие потребности. Естественно, чем точнее конкретная модель поведения потребителей, тем более точно можно предсказывать, как будет определенная группа вести себя в разных потребительских ситуациях.

Рассмотрим подробно основные *этапы процесса построения модели*:

*Постановка задачи.*

На данном этапе определяется объект моделирования, а также цели, для которых и предполагается разрабатывать определенную модель.

*Построение модели.*

Данный этап процесса, естественно, является самым важным и ответственным. Данный этап состоит из шести упорядоченных пунктов:

- подробное описание товара, используя различные источники (например, опыт, мнение семьи, друзей, результаты испытаний и др.);

- формулирование выгод, какие потребности могут быть удовлетворены, выделение преимуществ перед конкурентами;

- методы сегментирования определить целевые сегменты потребителей (при необходимости провести полевые исследования);

- для каждого сегмента определить мотивы принятия решения потребителя, уровень вовлеченности в процесс выбора и т.д.;

- указать, какие психологические компоненты влияют на поведение

потребителя данного сегмента;

- по возможности объединить сегменты, которые содержат схожие поведенческие и психологические характеристики, чтобы сократить число разрабатываемых моделей.

*Проверка модели на достоверность.*

Проводится проверка на соответствие данной модели поведения потребителей реальной ситуации. Проводятся необходимые исследования о выборе, реакции потребителя на рекламу ,а также определение уровня удовлетворенности.

*Применение модели.*

Далее, после практического подтверждения модели на адекватности, она вводится в использование.

*Обновление модели.*

Обновление модели (другими словами «корректировка») может потребоваться при изменениях внешней среды или же вкусов, привычек, а также образа жизни потребителей, на которых была нацелена определенная выведенная модель. Если же использование данной модели на целевой аудитории не ведет к поставленным целям, то также необходимо проводить корректировку модели, используя накопившийся практический опыт и выводы по наблюдению процесса работы.

Рассмотрим самые распространенные *группы* моделей поведения потребителей.

# Группы моделей поведения потребителей.

Группа ***имитационных моделей поведения потребителей*** делится на две подгруппы:

*Физическую модель* имеет смысл использовать, когда объект необходимо представить в уменьшенной или увеличенной форме. Данная модель актуальна при решениях вопросов по поводу, например, размещения, построения и всех вопросов, связанных с физическим окружением и восприятием.

*Аналоговая модель* создается с целью проведения сходства с объектом. Например, модель «черный ящик» покупателя (побудительные факторы маркетинга и другие раздражители -> «черный ящик» сознания потребителя -> ответные реакции ) представляется как «процессор» компьютера. В данной модели совершенно не раскрывается механизм работы самого сознания потребителя, что и является основным ее недостатком.

***Экспериментальные модели*** поведения потребителей также делятся на две подгруппы.

*Однофакторная модель* создается для ситуации, а которой считается, что поведение потребителя определяется лишь одним фактором (например, стоимостью товара).

*Многофакторная модель* включает в себя описание поведения потребителей, основываясь одновременно на нескольких факторах (например, цена и качество), полученных благодаря экспериментальным изучениям. Поведение потребителя определяется одной или несколькими доминантами, которые являются для них потребительскими ценностями. Некоторые из сочетаний, которые используются в данных типах моделей: соотношение «цена-качество» (рациональная модель), новизна и мода (новатор), «раскрученные» бренды и качество (взыскательный потребитель), цена и распродажи (экономный потребитель) и другие.

Следующая группа представляет собой ***экономические модели поведения потребителей***, которая в свою очередь также имеет ряд подгрупп.

*Экономическо-математическая модель* создается и используется при необходимости получить корреляционную связь характеристик поведения потребителей и факторов, которые влияют на это конкретное поведение. Данная модель, к примеру, применяется при установлении зависимости объема продаж от затрат на маркетинг.

*Социально-экономическая модель* поведения потребителей применяется в качестве наглядной демонстрации того, что поведение потребителей зависит от определенного разделения по социальным слоям и по уровню дохода. Люди принимают свои решения также в зависимости от своего социального статуса, образовательного и культурного уровня, уровня дохода. Примеры социальных групп: пенсионеры, студенты, предприниматели, рабочие и др.

*Организационно-экономическая модель* дает представление о том, как она распределяет доход на расходы, к примеру, среди членов семьи, как принимаются решения в определенных группах.

Одной из самых масштабных групп моделей поведения потребителей считается ***психологическая***, в которую входят 5 подгрупп.

- *Когнитивная модель*. Данная модель определяет поведение потребителя через совершение им обдуманных и рациональных действий. Методической основой когнитивной психологии является определенный эксперимент, в процессе которого изучаются потребители на основе их внимания, личного восприятия, их распознавания образов, воображения, мышления и других процессов. К сожалению, модель недооценивает неосознаваемых человеческих факторов.

- *Гештальт-модель*. Гештальт-психология использует целостный подход к анализу психических процессов и явлений, то есть принцип единства свойств человеческой психики. Гештальты структурируют восприятие и другие ментальные процессы.

- *Бихевиористическая модель*. Основным теоритическим понятием бихевиоризма являются понятия стимула и реакции. В данной модели присутствует полное отрицание сознания потребителя. Интересующие факторы: мотивация, выбор, помять и другие. Также в данной модели весомую роль играют эксперименты и наблюдения за реакцией потребителей.

- *Экономико-психологическая модель*. Экономическая психология изучает, как психологические установки и стереотипы влияют на поведение групп людей - субъектов экономических отношений. На основании

данной модели разрабатывают типы покупок, которые совершаются разными потребителями: рациональная, импульсивная или покупки, совершаемые по рефлексу.

- *Социально-психологическая модель*. Социально-психологическая модель исследует стили жизни различных слоев общества. При этом покупательское поведение зависит во многом от мировоззрения человека, то есть его ценностных ориентиров, которыми он следует в своей повседневной жизни.

Множество моделей поведения потребителей основаны на изучении стилей жизни (обобщающая концепция, определяемая как образ жизни человека в целом и того, как он тратит время и деньги) различных социальных слоев общества. Рассматриваются три компонента образа жизни человека(AIO): действия (поступки), интересы (степень возбуждения, которое сопровождается особым и продолжительным вниманием) и мнения (ответ человека на ситуацию).

# Факторы оценки поведения потребителей в сети Интернет

Существует определенное развитие Интернет-пользователя, которое делится на несколько уровней. Пользователь должен пройти эти уровни, чтобы психологически быть подготовленным к восприятию и использованию товарных предложений какой-либо компании. Решающее значение имеют многие потребности, которые удовлетворяются через сеть Интернет. Во время освоения каждого из уровней потребитель постепенно интегрируется в Интернет-рынок и от пассивного восприятия и наблюдения переходит к активному участию в Интернет-экономике.

Перечислим *основные этапы*, которые проходит потребитель во время своего существования в сети Интернет:

- Досуг;

- Информация;

- Контакт;

- Покупки;

- Сервис;

Анализ поведения посетителей сайта необходим для объективной оценки качества и востребованности некоторого (некоторых) конкретных объектов, а также происходит оценка спроса на данный(ые) объект(ы) среди пользователей сети Интернет. Нуждаются в данном анализе и владелец объектов (ресурсов), целью которого, естественно, является максимизировать свой доход, и сама поисковая система, которая должна правильно определить место положение на подходящей продающей площадке, в зависимости от запроса, запрашиваемым пользователем в поисковой системе. Именно поэтому модели поведения потребителей а сети и осуществляются тщательнейшим образом. Владелец сайта определяет качественную оценку поведению потребителей, опираясь на множество факторов: на информацию о видах спрашиваемых товаров, на соотношение запросов и покупок, на использование каких-либо опций, к которым имеет доступ любой посетителей. Но для поисковой машины лишь количественная сторона имеет значение для возможности оценивания востребованности какого-либо сайта.

Стоит подробно обсудить основные количественные признаки, по которым проходит оценка популярности сайта, а так же модели поведения его посетителей.

Популярность какого-либо сайта, естественно, главным образом отражается в *посещаемости сайта*, то есть подразумевается численное значение входов пользователей Интернет на конкретный сайт. Но для получения численного значения посещаемости сайта необходимо решить, какая единица времени более удобна и подходит для анализа, но чаще всего принято за единицу измерения считать количество посещений сайта в день или час. Уровень посещаемости сайта также отражает эффективность его раскрутки. В случае того, если не отдается должного внимания к раскрутке определенного сайта, то сайт может не быть востребованным среди пользователей сети, то есть показатель посещаемости будет падать и оставаться неудовлетворительным, и, естественно, позиция в рейтинге выдачи при задействовании поисковой системы будет весьма низкой. Сайт может считаться качественно раскрученным, если количественный показатель посещаемости в день варьируется около тысячи.



Следующий важный поведенческий фактор – это *количество времени*, которое проводит один пользователь на определенном сайте. Посещение какого-либо сайта может оказать и случайным или неудовлетворительным для посетителя, естественно, в этих случаях количество времени проведенное на данном сайте стремится к нулю. В таком случает поисковая система понижает позицию какого-либо сайта (площадки) в рейтинге. Поисковые системы обращают внимание не только на показатель посещения сайта, но и отдают предпочтение тем площадкам, на которых отмечены посещения пользователей с внушающим показателем времени, на которое посетители задерживаются на них. Показатель посещаемости и времени посещения какой-либо площадки – является неоспоримым доказательством популярности.

В целях задержать посетителя нередко используются некоторые хитрости, например, *голосование, отзывы или комментирование* разнообразных информационной объектов. Но для того, чтобы обеспечить такие возможности для посетителей, необходимо во-первых обработать и предоставить такие возможности, но, чтобы данные внедрения были действенными, необходимо неким образом стимулировать посетителей оставлять свое мнение и заметки.

Поисковые системы также отдают должное внимание *внутренним переходам* посетителей. Внушительное количество проведенного времени посетителя не кардинальным образом повлияет на рейтинг какого-либо сайта (площадки), но если посетитель за время своего пребывания на сайте(площадки) отметился на нескольких страницах, то у поисковой системы появится великолепный повод повысить рассматриваемый сайт (площадку) в рейтинге. Для высокого показателя внутренних переходов, нужно тщательно продумать структуру сайта и его оформление и дизайн. Информацию необходимо распределить между страницами таким образом, чтобы пользователь продвигался по всеми содержимому сайта. Однако, естественно, структура не должна быть громоздкой и мудреной.

Кроме посещаемости посетителей, важен тот факт, что пользователи *возвращаются на сайт*, что свидетельствует также о востребованности данного сайта. Если данный критерий присутствует, то поисковая система трактует это как веский повод повысить позицию сайта в поисковой выдаче. Чем больше процент от общего количества посещения какого-либо сайта будет принадлежать повторным посещениям, тем более востребованным Интернет-магазин является в глазах пользователей, а также и различных поисковых систем.

Естественно, существует еще множество поведенческих факторов и количественных признаков, но в данном разделе были рассмотрены все самые основные признаки, необходимые для корректной оценки востребованности какого-либо сайта.

# Технологии сбора сведений о потребителях в сети.

Повышение уровня развития клиентов вынуждает компании прибегать к использованию не только особых WEB- предложений или поисковых систем, но также актуальными стали иные сферы бизнеса. Речь пойдет об организационных и информационных технологиях. Внедрение особых технологий, которые представляют собой сочетание интеллектуальных аналитических средств, делает возможным повешение значимости любого индивида для поставщика какого-либо ресурса для достижения эффективного процветания своего бизнеса.

На данный момент развития сетевой инфраструктуры сбор данных о поведении потребителей принято считать одной из основных частей, необходимых для эффективного и успешного электронного бизнеса. Анализ данных должен определять конкретные области бизнеса, которые нуждаются в поддержке или даже в проведении каких-либо изменений. Clickstream-анализ предназначен специально для работы в области анализа поведения потребителей в Интернет. В возможности Clickstream-анализа входит обязанность определять в каком конкретном месте на сайте посетители тратят свою большую часть времени посещения, а также указывать на тот, что конкретно вызывает интерес у посетителей. Существует множество данных о посетителях, интересующие клиента, который владеет собственных электронным бизнесом: история покупок посетителей, демографические профайлы, время, место положения в момент совершения покупки и так далее. Данный углубленный и подробный сбор информации о поведении потребителей дает возможности к организации и ведения успешного электронного бизнеса.

Очевидно, что clickstream-анализ пользуется невероятных спросов у многих компаний, которые основываются в сети Интернет. Как следствие этого, появился отдельный рынок средств Интернет-аналитики, который предлагает всевозможные продукты, которые в большей или меньшей степени пользуются популярностью в компаниях различных размеров и отраслей бизнеса. В данной работе будут рассмотрены наиболее популярные продукты от известных поставщиков бизнес-аналитического инструментария.

# Google Analytics

Google Analytics (GA) представляет собой бесплатный сервис, представленный от компании Google, который генерирует детальные статистики посещений веб-сайтов. Google Analytics - премиум сервис и поддержка для бизнес-сервисов высокого класса. Вся необходимая информация и статистики хранятся на сервере Google. Пользователю остается лишь размещать JS-код на страницах определенного сайта.

Google Analytics является прекрасным инструментом для проведения анализа продаж и конверсии. Также предоставляются необходимые данные о всех действиях посетителей на определенном сайте, данные о том, как они нашли его. Все выше перечисленное помогает понять потребителя, а также мотивировать его на повторные посещения сайта.

## Аналитические инструменты

Сервис Google Analytics предоставляет пользователям множество аналитических инструментов, которые направлены на выполнение детального анализа данных о взаимодействии посетителей с конкретным сайтом. Распознаются необходимые параметры для создания персонализированных отчетов, выполняется сегментация трафика.

Возможность *отчетности в реальном времени* позволяет определять количество посетителей, которые находятся на определенном сайте в конкретный момент, следовательно строятся выводы о популярности и лояльность сайта. Предоставляются данные о географическом местоположении посетителей и, естественно, данные о страницах, которые были просмотрены. Компании имеют возможность непрерывного анализа реакций посетителей на проведенные изменения, а также отслеживать изменения в объеме трафика.

Удобной функцией данного сервера является «*Персонализированные отчеты*», которая позволяет пользователю самостоятельно настраивает все важные для него параметры данных, необходимые для анализа. В добавление возможным является создание определенных отчетов о *персонализированных сегментах*, то есть выявляются категории посетителей и появляются результаты о популярности конкретного сайта для каждой из них. Естественно, разные группы посетителей приносят разный доход. Пользователи сервера Google Analytics могут проводить анализ отчетов о *различных потоков трафика*.

На данном сервере предусмотрена автоматическая функция *оповещения*, с помощью которой все коллеги по работе будут своевременно и незамедлительно оповещаться о производимых изменениях. Также используя оповещения коллеги могут без труда обмениваться любыми данными, для проведения необходимого анализа.

## Анализ содержания сайта

Google Analytics предоставляет огромный спектр возможностей по определению степени лояльности сайта по отношению к его посетителям. Имеет смысл обсудить из подробнее.

Попадая на определенный сайт, пользователь может не сразу получить необходимую ему информацию, в следствии чего он начинает перемещаться по сайту в поиске желаемого. Пользователи сервера Google Analytics легко получают всю информацию о том, какие страницы или что конкретно чаще ищут посетители сайта. В этом помогают отчеты «*Поиск по сайту*», которые предоставляют данные о поисковых запросах посетителей. Анализ рассматриваемых отчетов может ответить на такие вопросы как «На какой странице посетители начинают поиск и что они хотят найти?», «Достигли ли желаемого результата?», «Есть ли выгода от окна поиска на данном сайте?» и т.д.

Инструмент «*Статистика страницы*» отвечает за отчеты по перемещению посетителей на сайте. Предоставляется поддержка карт изображений (необходимо для создания определенных тегов для любого отдельно взятого фрагмента), информация о части страницы, которая видна без прокрутки.

Отчет «*Скорость загрузки сайта*», определенно, содержат информацию о скорости с которой загружаются отдельно взятые веб-страницы. Оценивается время загрузки по нескольким факторам:

- Факторы, которые влияют на скорость загрузки страницы (к примеру, географическое нахождение посетителя или используемый браузер);

- Скорость реакции на какое-либо действие посетителя (время загрузки какого-либо изображения, отклик на активные «кнопки» и т.д.);

- Время, которое тратится на то, чтобы браузер обработал какой-либо документ и предоставил его в доступность пользователю.

С помощью отчета «*Отслеживание событий*» пользователь получает наглядную информацию о всех действия посетителей на его сайте, к примеру, количественные показатели нажатия посетителями на конкретные Flash и AJAX-элементы, просмотра видеороликов, а также на переход по ссылке для загрузки какого-либо объекта или документа. Естественно, пользователем указываются определенные типы событий, эффективность которых он хотел бы отслеживать. В отчете будут указаны и вид действий совершаемых посетителем, и числовые значения счетчиков, и другие описания, которые выберет пользователь (используются только текстовые строки).

Данные отчеты весьма полезны для пользователей сервиса Google Analytics, ведь они позволяют развивать сайт, а также помогают пользователям быть всегда осведомленными об успешности решений, принимаемых для процветания сайта.

## Влияние социальных сетей

Одним из самых популярных открытий в современной динамично развивающейся сетевой инфраструктуре является, безусловно, социальные сети. Социальные сети необходимы большинству пользователям сети Интернет, которые, в свою очередь, принадлежат к разным социальным и возрастным группам, у каждой из которых различные интересы. В настоящее время социальные сети стали частью рутиной для любого городского человека, ведь они предоставляют не только общение и развлечения, но и необходимую информацию, например, для развития бизнеса, возможности поиска работы и так далее. Google Analytics предоставляем своим пользователям специальные отчеты о социальном взаимодействии, пользуясь которыми есть возможность оценить степень влияния социальных сетей на развитие бизнеса. Имеющиеся социальные отчеты и данные веб-аналитики формируют у пользователя Google Analytics полное представление о распространении определенной информации в сообществах для процветания бизнеса. Рассмотрим данного типа отчеты подробнее.

Отчет «*Конверсии*» помогает отслеживать коммерческую выгоду от социального фактора, ведь они содержат коэффициенты конверсий, а также денежные выражения конверсий. Любые посещения потребителей влияют на транзакции электронной торговли, в добавление имеется наглядное влияние на определенные цели, которые для себя ставит пользователь сервера Google Analytics. Используя отчеты о конверсиях можно получать результаты о том, что привлекает посетителей в социальных сетях, которые могут ярко повлиять на маркетинг. Все выгоды возможно получить с помощью накопления данных о электронной торговле и о тех случаях, когда пользователь совершил переход на определенный сайт по прямой ссылке, которая находится в социальной сети. Естественно, определяется какие именно страницы конкретного сайта посещаются пользователями социальных сетей, а также какие именно социальные сети способствовали этому. Все эти данные содержит отчет «*Источники в социальных сетях*». Анализ материала, который востребован в социальных сетях, сравнение диаграмм трафиков из каждого источника дают пользователю необходимую информацию для проведения анализа в каких социальных сетях и каким образом есть возможность достичь максимальной выгоды.

## Анализ мобильных данных

В современном мире неотъемлемой частью жизни любого человека являются мобильные устройства. Существует множество развлекательный приложений, бизнес-приложений и так далее, специально созданных для мобильных устройств. Google Analytics не обошел такое явление стороной и способен контролировать и отслеживать влияние мобильных устройств и технологий на процветание бизнеса пользователя данного сервера. Любой человек может в любое время посещать сеть Интернет, находясь почти в любой точке нашей планеты. Анализ мобильных устройств поможет в сборе необходимой статистики по приложениям, в получении необходимой информации о популярности какого-либо сайта в использовании мобильный технологий. Такие возможность помогут пользователям сервера Google Analytics контролировать и завоевывать еще одно «поле» для развития своего сайта и бизнеса.

Для успешного продвижения каких-либо приложений для Android или iOS, необходимо иметь представление об источниках поиска, к которым обращаются пользователи, какие нужды они хотят удовлетворить. С помощью предоставляемых отчетов пользователь сервера Google Analytics будет всегда в курсе того, когда было скачено определенное приложение и с какой частотой оно посещается. Происходит оценивание маркетинговых путей, данных о расходах и данных о том, что влияет на конверсии через приложение. Отчеты «*Конверсии*» также предоставляют пользователям количественные данные о скачивании конкретного приложения, данные о «новых посетителях» (данные о первичных запусках приложения), список устройств, для которых приложение пользуется популярностью. Также имеются специальные ссылки, которые отвечают за данные по конверсиям для пользователей, по электронной торговле, а также содержат набор целей (совершение покупки или реакция на предоставленное посетителю объявление).

Отчеты о *взаимодействии* с приложением предоставляют статистики, которые весьма важны, ведь они содержат информацию о многократном посещении и времени проведенном в конкретном приложении, что прямым образом влияет на доходы. Отчеты о взаимодействии отслеживают также скорость загрузки всех отдельно взятых элементов определенного приложения и в добавление к этому проходит непрерывное отслеживание всех технических ошибок, которые происходят за все время использования приложения.

# Business Objects.

Интегрированное аналитическое решение зарубежной компании Business Objects, где в роли тонкого клиента выступает WebIntelligence, а роль толстого клиента отведена продукту BusinessObjects. Это решение позволяет осуществлять анализ clickstream-данных и именно в этом качестве оно или его составляющие приведены во многих обзорах средств для clickstream-анализа. Однако следует заметить, что кроме этого интегрированного решения, компания Business Objects предлагает и отдельный специализированный выпуск WebIntelligence Extranet Edition, обеспечивающий совместный защищенный доступ к данным и функции аудита для потребителей, работающих во внешних сетях предприятий. Этот выпуск также не исключает возможности его использования в области анализа поведение посетителей сайта.

BusinessObjects Web Intelligence - инструментальное средство на базе веб-интерфейса для работы с запросами, отчетами, а также для проведения анализа связанных источников данных посредством одного продукта на базе веб-интерфейса. BusinessObjects Web Intelligence представляет собой программное обеспечение, которое содержит обеспечение для загрузки информации в одно центральное хранилище данных, а также веб-интерфейс отчетности. Хранилище данных содержит информацию о финансовых ресурсах, об управлении взаимоотношениями с клиентами (CRM), и о человеческих ресурсах программного обеспечения. BusinessObjects Web Intelligence разработала ряд докладов для детального изучения незавершенного производства, инкассации и должников. Business Objects предоставляет платформу для стратегической отчетности, планирования и организации служебной деятельности.

В категорию «Основные службы» входят следующие серверы:

1. Адаптивный сервер заданий
2. Сервер адаптивной обработки
3. Центральный сервер управления
4. Сервер заданий для адресатов
5. Сервер событий
6. Сервер репозитория входящих файлов
7. Сервер репозитория исходящих файлов
8. Сервер выполнения программы
9. Сервер заданий публикаций
10. Сервер контейнера

Свойства сервера обработки Web Intelligence сгруппированы по

следующим службам:

• Единственная подпись

• Управление жизненным циклом Web Intelligence

• Управление памятью

• Утилизация серверного экземпляра процесса Web Intelligence

• Настройка потока данных и изменение размера

• Управление жизненным циклом кэша

• Кэширование Web Intelligence

• Кэширование Юниверсов

• Список кэширования значений

Служба обработки Web Intelligence является подсистемой сервера обработки Web Intelligence, который запускает отчеты Web Intelligence, отправленные пользователем на сервер клиентами Web Intelligence и службой планирования и публикации Web Intelligence. Окончательный отчет Web Intelligence отправляется обратно отправителю. Но служба обработки Web Intelligence не имеет возможности самостоятельно отправлять запросы к базе данных, а также создавать финальный отчет. Данная служба скоординирована с серверами репозиториев входящих и исходящих файлов, для извлечения документа, на основании которого создается конкретный отчет. Также служба обработки Web Intelligence связана с сервером подсистемы отчетов и сервером соединений, что дает возможность извлекать данные из юниверса, баз данных и для обработки отчетов. В случае того, если не будет работать хотя бы одна из служб обработки web Intelligence, то клиенты не смогут пользоваться и совершать любые действия с отчетами. Имеется возможность контролировать доступ пользователей к интерактивным функциям для последующей работы с Web Intelligence. Для этого необходимо воспользоваться настройками свойств в области «Программные приложения». Но чтобы пользователи имели возможность использовать формат интерактивного просмотра и панель запроса HTML, необходимо будет предоставить определенные права.

WebIntelligence основан на витринах данных и предоставляет пользователям интерфейс класса "drag-and-drop", а также быстрый доступ к данным через единую точку входа бизнес-аналитического портала InfoView. OLAP- функциональности отвечают за навигацию по данным и их исследование в WebIntelligence, позволяют углубляться в данные ("drill") и получать продольные и поперечные срезы информации ("slice and dice"), хранящейся в многомерном кэше на промежуточном сервере.

Пользователи Web Intelligence имеют возможность подключаться к юниверсу и выполнять по нему запросы на основе баз данных. Юниверс представляет из себя абстрактный источник данных, в котором содержатся данные в нетехническом виде. Пользуясь этим пользователи могут анализировать данные, создавать определенные отчеты, используя при этом объекты в юниверсе.

В предоставленной таблицы содержатся *права*, которые применимы в использовании Web Intelligence:







Любая компания получает многочисленные *выгоды* от использования сервера Web Intelligence. Заметно сокращается отток клиентов путем повышения их удовлетворительности и лояльности, появляется возможность привлечения долгосрочных клиентов, их удержание посредством целевого маркетинга, а также повышается показатель продаж путем использования клиентской аналитики. Все клиенты обслуживаются согласно моделям поведения потребителей.

# NetIQ.

Корпорация NetIQ предлагает целую службу под названием WebTrends, которая предназначена для онлайнового анализа web-трафика, поведения посетителей и для других аспектов электронной коммерции и маркетинга. Необходимая информация также предоставляется пользователям через web-броузер без специфических требований по программному обеспечению, аппаратному обеспечению и подготовке персонала. Для того, чтобы начать работу с WebTrends необходимо всего лишь разместить небольшую ссылку на него на каждой web-странице сайта. Данными о веб-активности, которые подвергаются анализу, является определенный счетчик того сколько раз пользователи посещали сайт и сколько времени потратили находясь на конкретном сайте. Данные скрытые ссылки WebTrends будут в онлайновом режиме отслеживать и собирать статистику вашего сайта. Реализованы *два способа*, благодаря которым происходит сбор информации WebTrends:

- использование журнала с данными о деятельности на сайте, которые хранятся в файлах

- сбор данных на «стороне» посетителя, используя клиентскую пометку, чтобы создать более информативный файл с данными, чем можно получить через сервер регистрации.

Большинство файлов журнала хранятся либо на подключенном сетевом диске, либо на удаленном сервере, которые могут быть доступны через File Transfer Protocol (FTP). Рекомендуется сохранять файлы журнала на жестком диске аппарата WebTrends, что обеспечивает доступность во время неполадок с сервером.

Более популярным методом сбора информации является сбор информации на «стороне» посетителя с помощью определенных меток. «Меткой» считается небольшой сегмент кода, называемый скриптом, который содержит определенные инструкции помещенные на веб-страницу, которая отслеживается и анализируется. Когда пользователь делает запрос на страницу, которая помечена «меткой», подключенный модуль веб-сервера автоматически выстраивать некий сценарий посещения пользователем конкретной страницы – код JavaScript. JavaScript код создает переменную, которая содержит значение URL (содержит параметры запроса: время посещение, дата посещения и адрес). Также происходит HTML запрос на север сбора данных, который называется WebTrends SmartSource Data Collector (SDC). На самом деле запрос представляет собой как некое транспортное средство для переменной, которая содержит информацию о посещении.

Стоит разобраться в процессе и основных этапах «пометки»:



Основные этапы процесса пометки:

1. Во время просмотра страницы на сайте инициируется запрос на веб-страницу сервера.
2. Сервер отправляет страницу посетителя, которая содержит тег JavaScript.
3. Тег вызывает запрос на GIF с определенными параметрами.
4. Далее анализируются полученный запрос с параметрами.

На стороне клиента теги действуют идентично автоматическому фильтру, тк теги впитывают только те данные, которые полезны для потребителя.

Естественно существует возможность компаниям анализировать данные из журналов веб-сервера и одновременно на «стороне» клиента, пользуясь пометками. С WebTrends есть возможность повторно анализировать данные, объединять их с внешними источниками или даже анализировать их используя стороннее программное обеспечение.

Естественно важным фактором является неприкосновенность частной жизни, ведь анализируются данные, которые никогда не будут храниться на сторонних серверах. Конфиденциальность особенно важна, например, для финансовой отрасли.

Реализовано *три выпуска*, которые ориентированы на конкретные области Интернет-бизнеса:

1. *Enterprise Edition.* Данный продукт разработан для поддержки трафика на сайтах с высокой посещаемостью. Этот выпуск предлагает защищенный вневременной доступ к обширному набору инструментов анализа электронного бизнеса и маркетинга через web-броузер пользователя. Он позволяет анализировать характеристики поведения посетителей, он-лайновых транзакций и маркетинговых кампаний в области электронного бизнеса.

2. *Business Edition*. Продукт отвечает за качественный анализ web-трафика для средних и небольших сайтов, которые имеют ограниченные информационно-технологические ресурсы и возможности поддержки.

3. *Service Provider* – предлагает особые web-аналитические возможности в качестве дополнительного клиентского обслуживания. Данный продукт позволяет:

- проводить специальный анализ web-трафика, отслеживать доходы от электронной коммерции и рекламных кампаний;

- работать с отчетами через web-броузер;
- масштабировать решение для поддержки многосерверных сайтов с высоким уровнем трафика;
- исключить необходимость дополнительного аппаратного или программного обеспечения и журнальных файлов.

Кроме этого корпорация NetIQ поставляет на рынок и *Commerce Trends* - продукт, поддерживающий *VRM - Visitor Relationship Management* (управление отношениями с посетителями). Технология Commerce Trends заключается в получении параметров поведения посетителей с web-сайта предприятия и последующем объединении их с актуальной информацией, поступающей с точек осуществления продаж и обслуживания, а также различных баз данных предприятия. Данный продукт сближает электронный и традиционный бизнес, объединяя модели, предпочтения и привычки виртуальных покупателей с аналогичными свойствами реальных потребителей.

Многие люди, которые никогда не пользовались WebTrends в полной мере не могут реализовать потенциал, который заключается в возможностях, которые предоставляются WebTrends. Реальное значение в веб-аналитике заключается в выявлении и изучении конкретных областях сайта в деталях. Как правило, подвергаются вниманию те области, которые позволяют веб-посетителям заключить какие-либо сделки, например, сделать покупку или исследовать конкретный продукт или воспользоваться онлайн поддержками, которые содержат многочисленные материалы.

Средства, предоставляемые с WebTrends позволяют отслеживать поведение посетителей: посещение содержательной «начинки» и товарных групп, шаги в сценарии, клики на рекламу, а также пути, которые посетители прошли через сайт. Все эти инструменты помогают сконцентрироваться на конкретном сайте и найти то, что работает во благо для процветания сайта, а что нуждается в некотором усовершенствовании.

# Выводы по работе.

Бизнес построен на человечком факторе. Основатели конкретного бизнеса, работники, покупатели и клиенты – все звенья представляют собой людей, со своими целями, интересами и предпочтениями. Основная целю любого бизнеса - максимизация прибыли, которая напрямую зависит от удовлетворения клиентов. Следовательно, бизнес должен основываться на нуждах и интересах своих и потенциальных клиентов. Но для процветания любого бизнеса не будет достаточным лишь опыта и знаний владельцев, ведь они несут личностный характер и часто субъективны.

В представленной работе были рассмотрены различные модели поведения потребителей: имитационные, экспериментальные, экономические и психологические модели поведения.Каждая модель имеет свои определенные факторы, опираясь на которые создается представление о поведении потребителя. Имитационные модели поведения представляют человеческий фактом в некотором физическом, материальном и неживом виде. Экспериментальные модели поведения полагают, что поведение потребителя определяется лишь несколькими факторами, в то время как экономические модели поведения потребителей всецело основаны на численных данных, связанных с уровнем дохода, рассчитывается зависимость объема продаж от затрат на маркетинг, а также проводят анализ и разделение по социальным слоям и по уровню дохода и так далее. Для психологических моделей поведения потребителей основную роль играют действия (осознанные и неосознанные), представления о психике человека, стимулы и последующие реакции потребителей. Естественно, именно владелец делает вывод о том на какие факторы необходимо делать акцент и чаще всего пытается не упустить из внимания какой-либо момент, который может оказать влияние на поведение потребителей.

Также в данной работе рассмотрены и изучены ключевые стадии построения и применение моделей поведения потребителей такие, как постановка задачи, построение модели, проверка модели на достоверность, применение модели и далее при необходимости обновление модели. Были предоставлено описание определенных событий и действий, которые необходимо выполнять на каждой из имеющихся стадий создания и применения модели поведения потребителей.

В настоящее время все чаще и чаще бизнес основывается в сети Интернет, в среде, где потенциальных клиентов гораздо больше, чем в реальном мире. Ввиду этого владельцам необходимо собирать информацию, анализировать ее и применять полученные результаты для развития своего бизнеса, но уже в сети. Появляется проблема связанная с разработкой модели поведения потребителей, при отсутствии возможности даже зрительно оценить своих клиентов. В этом вопросе владельцам электронного бизнеса помогут особые технологии сбора информации и данных о потребителях в сети.

Анализ поведения посетителей сайта необходим для объективной оценки качества и востребованности определенного ресурса среди пользователей сети Интернет. Далее были рассмотрены факторы оценивания потребителей в сети Интернет, которые включают в себя посещаемость, время нахождения на каком-либо сайте, внутренние переходы посетителя сайта, а также многократность посещений. Благодаря анализу данных о выше сказанных факторах, владелец электронного бизнеса имеет возможность создавать и корректировать модель поведения потребителей в сети и тем самым способствовать процветанию своего бизнеса.

 Данная работа содержит подробное описание некоторых особых технологий, которые основаны на интеллектуальных аналитических средствах, а также были изучены все возможности таких технологий, которые помогают владельцам электронного бизнеса анализировать поведение и предпочтения своих клиентов.

Для наглядного представления важности отведенной роли технологиям по сбору данных в сети, были рассмотрены следующие продукты: Google Analytics, BusinessObjects Web Intelligence и WebTrends (предоставленная служба от корпорации NetIQ).

Все представленные продукты создавались с целью получения определенных отчетов, которые содержат данных и информацию о пользователях. В целом по назначению все три продукта схожи. Продукты работают с данными о веб-активности, с онлайн-анализом web-трафика, а также данные продукты имеют определенный набор особых web-аналитических инструментов анализа электронного бизнеса и маркетинга. Рассматриваемые технологии предназначены для проведения анализа характеристик поведения посетителей, он-лайновых транзакций и маркетинговых решений в области электронного бизнеса.

Естественно, рассматриваемые продукты имеют некоторые отличительные черты. BusinessObjects Web Intelligence представляет собой программное обеспечение, которое содержит обеспечение для загрузки информации в одно центральное хранилище данных, а также веб-интерфейс отчетности. WebIntelligence основан на витринах данных и предоставляет пользователям интерфейс класса "drag-and-drop", а также быстрый доступ к данным через единую точку входа бизнес-аналитического портала InfoView. Хранилище данных содержит информацию о финансовых ресурсах, об управлении взаимоотношениями с клиентами (CRM), и о человеческих ресурсах программного обеспечения. WebIntelligence работает уделяет больше внимания работе с информацией об уже имеющихся постоянных клиентах, следовательно, делается вывод, что данный продукт не будет использован в целях привлечения новых клиентов. WebIntelligence имеет спрос в тех сферах электронного бизнеса, где основное внимание уделяется бизнес-аналитике, так как данный продукт имеет огромное разнообразие приложений и инструментов, используемых именно в области бизнес-аналитики.

Корпорация NetIQ предлагает целую службу под названием WebTrends, которая предназначена для онлайнового анализа web-трафика, поведения посетителей и для других аспектов электронной коммерции и маркетинга. Данный продукт разработан для хранения большого объема данных о клиентах. Реализован уникальных способ сбора информации - сбор данных на «стороне» посетителя, используя клиентскую пометку. Пользователи WebTrends могут располагать внушительным объемом информации, которая бывает чрезмерной и бесполезной.

Google Analytics - премиум сервис и поддержка для бизнес-сервисов высокого класса. Сервис Google Analytics предоставляет пользователям множество аналитических инструментов, которые направлены на выполнение детального анализа данных о взаимодействии посетителей с конкретным сайтом. Возможности анализа содержания сайта определяют степень лояльности сайта по отношению к его посетителям. Данный сервис разработан для продуктивной работы по предоставлению пользователям исключительно необходимой информации в виде удобном для анализа результатов. В Google Analytics были реализованы новые введение в технологиях по сбору информации и данных о посетителях – анализ данных по поведению потребителей в социальных сетях и анализ мобильных данных. Таким образом Google Analytics является самым оптимальным и полезным продуктом по сбору данных в сети и способен удовлетворить любые нужды владельцев электронного бизнеса.

Данные продукты востребованы абсолютно во всех отраслях электронного бизнеса. Любой владелец электронного бизнеса нуждается в информации о том, является ли его сайт или предоставляемый ресурс востребованным среди пользователей сети Интернет. Владельцу электронного бизнеса также необходимо разрабатывать модель поведения потребителей в сети, но для этого необходимо располагать информацией о поведении потребителей. Следовательно, любой электронный бизнес нуждается в использовании определенных технологий по сбору данных о потребителей в сети Интернет.

# Заключение.

Одной из основных причин активного интереса к Интернет-технологиям со стороны бизнес-сообществ является возможность снижения собственных транзакционных издержек.

Пользователи заинтересованы снижать свои издержки при поиске определенной информации, а также при выборе или потреблении товаров и услуг при использовании сети.

У каждой организации, которая ведет свое существование главным образом в сети, возникает необходимость изучать своих потребителей с помощью маркетинговых исследований и т.д., при этом не имея визуального представления о своих или потенциальных клиентах. Естественно, возникает необходимость разработать подходящую и уникальную модель поведения потребителей для того, чтобы развивать свой электронный бизнес, который будет приносить достойную прибыль. Анализ поведения потребителей сети позволит адекватно оценить качество определенного ресурса, его востребованность и популярность среди посетителей. Для получения всей необходимой информации о посетителях, разрабатываются специальные приложения в мировом масштабе, направленные конкретно на достижение целей, которые связаны со сбором данных о потребителях в сети Интернет. Технологии по сбору информации о поведении потребителей в сети являются необходимой частью любого бизнеса, основанного в сети. Но данные продукты не решают всех проблем. Технологии по сбору информации отвечают за предоставление пользователям необходимых и полезных данных о посетителях. Далее располагая информацией владелец электронного бизнеса должен разрабатывать модель поведения потребителей, определять слабые стороны своего бизнеса и вносить необходимые изменения. В случае неверного анализа данных, принятия ошибочных решений и т.д. вина будет лежать ни на используемой модели поведения потребителей, ни на особых технологиях по сбору данных в сети, а на владельце электронного бизнеса. Бизнес не держится на основе технологий, бизнес процветает благодаря мудрости и рациональности его владельца.

# Литература.

1. Wikipedia <http://www.wikipedia.org/>
2. <http://www.md-blog.ru/model-povedeniya-potrebitelya-v-seti-ili-povedencheskij-faktor/>
3. Website marketing “Web star studio” <http://www.webstarstudio.com/marketing/referats/internet/ref21.htm>
4. The Analysis of behavior models consumers in the cognitive marketing Firsanova O.V., Mishina U.S. <http://rudocs.exdat.com/docs/index-48456.html>
5. Практическое руководство интернет – потребителя [http://econsumer.narod.ru//editor.htm](http://econsumer.narod.ru/editor.htm)
6. Изучение потребительского поведения Интернет-аудитории г.Сыктывкара <http://www.webstarstudio.com/train/tr142.htm>
7. Harperbusiness

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://consulting.ru/econs_book_522396827>

1. WebTrends 7 Implementation Guide

<http://www.ronghai.com/resource/netiq/Webtrends/WRC/wt7.0doc/WebTrends_Implementation_Guide.pdf>

1. Потребности и рынок. Модели поведения потребителя на рынке. <http://5ballov.qip.ru/referats/preview/115215/4/?potrebnosti-i-ryinok-modeli-povedeniya-potrebitelya-na-ryinke>
2. Google Analytics Официальный сайт <http://www.google.com/analytics/>