

SWOT-анализ заключается в определении факторов внутренней и внешней среды предприятия и разделении их на четыре группы:

1. Strengths (сильные стороны);
2. Weaknesses (слабые стороны);
3. Opportunities (возможности);
4. Threats (угрозы).

PEST-анализ – метод, позволяющий выявить политические (Policy), экономические (Economy), социальные (Society), технологические (Technology) аспекты внешней среды хозяйствующего субъекта, влияющие на его стратегию [1].

Выработка рекомендаций для достижения объективности при проведении маркетингового исследования так же имеет свои особенности. Следует обосновывать каждую рекомендацию, опираясь на анализ собранных данных. Предложения по ключевым изменениям в деятельности хозяйствующего субъекта рациональнее всего представлять с успешными примерами реализации подобных предложений. Все выявленные показатели, как и рекомендации, необходимо рассматривать в комплексе, что позволит увеличить эффективность результата, полученного вследствие маркетингового исследования.

Таким образом, можно сделать вывод, что любому хозяйствующему субъекту следует проводить маркетинговые исследования, что позволит повысить эффективность деятельности в целом и обеспечит конкурентоспособность на рынке. При организации маркетинговых исследований рекомендуется применять представленную методику. Это даст возможность избежать типичных ошибок и сделать результаты анализа достоверными.

Список литературы:

1. Берко А.И. Статистические методы как основа маркетинговых исследований и управления рыночными процессами // Территория науки. 2016. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/statisticheskie-metody-kak-osnova-marketingovyh-issledovaniy-i-upravleniya-rynochnymi-protsessami> (дата обращения: 23.02.2019).
2. Богданова В.Г., Богданова М.В., Паршинцева Л.С. Статистические методы как основа маркетинговых исследований // Вестник ГУУ. 2018. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/statisticheskie-metody-kak-osnova-marketingovyh-issledovaniy> (дата обращения: 24.02.2019).
3. Кучер А.О. Влияние маркетинговой информации на моделирование конкурентоспособности компании // Российский внешнеэкономический вестник. 2017. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-marketingovoy-informatsii-na-modelirovanie-konkurentosposobnosti-kompanii> (дата обращения: 24.02.2019).
4. Ловцов Д.А., Богданова М.В., Паршинцева Л.С. Информационные технологии статистического анализа маркетинговых исследований // Правовая информатика. 2018. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-tehnologii-statisticheskogo-analiza-marketingovyh-issledovaniy> (дата обращения: 24.02.2019).
5. Путьгина Л.М., Орлова О.В., Лаврова Л.А. Маркетинговый анализ как механизм повышения конкурентных преимуществ предприятия на отраслевом рынке // Вестник ГУУ. 2017. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/marketingovyy-analiz-kak-mehanizm-povysheniya-konkurentnyh-preimuschestv-predpriyatiya-na-otraslevom-rynke> (дата обращения: 23.02.2019).

АППАРАТНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ЗАРЯДКИ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ В ОБЩЕСТВЕННЫХ МЕСТАХ

*К.В. Креминская, студентка группы 17В81, научный руководитель: Чернышева Т.Ю., к.т.н., доц.
Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского
Томского политехнического университета
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26*

Аннотация: В данной статье рассматривается то, как зарядное устройство в общественных местах помогает людям.

Ключевые слова: Зарядные устройства, город, люди, мобильный телефон, автоматы.

По статистике, сегодня на каждого жителя мегаполиса в среднем приходится по 2 смартфона. При активном использовании заряда батареи редко хватает даже на день. Миллионы людей ежеднев-

но сталкиваются с проблемой разряженного телефона в самый неподходящий момент. Порой нет возможности совершить крайне важный звонок.

Зарядные устройства, установленные в общественном месте на улицах города и в торговых центрах - оптимальное решение для людей. Это простой и удобный способ зарядить свои мобильные телефоны в приятной атмосфере наслаждаясь чашечкой кофе или сидя на скамейке под открытым небом наслаждаясь природой, и вам не нужно бежать домой или носить с собой постоянно портативные зарядные устройства.

Граждане города будут благодарны за предоставленные услуги зарядки мобильных устройств. По статистическим данным приведенным производителями данных зарядных устройств было выявлено, что:

- 97% опрошенных людей понравились портативные станции для зарядки;
- 79% поделится со своими друзьями о новом способе зарядки телефона;
- 75% предпочтут пойти туда, где можно комфортно провести время и зарядить телефон, или оставить свой телефон в ячейке для зарядки

Принцип действия аппарата для зарядки телефонов представлен на рисунке 1.



Рис. 1. Пример аппаратного устройства для зарядки мобильных устройств в общественных местах

Каким же образом работает аппарат для зарядки аккумуляторов мобильных устройств? Основными особенностями его функционирования и обслуживания являются следующие:

- каждый вендинговый аппарат имеет определенное количество разъемов для подключения мобильных телефонов. Кроме них с его помощью можно заряжать плееры, планшеты и прочие устройства, необходимые для связи, входа в интернет, работы и т.д. Количество разъемов в зависимости от модели аппарата колеблется от 6 до 60 штук – для одной точки с учетом небольшого времени, на которое пользователи оставляют свои устройства, их вполне достаточно;
- клиент подключает свой мобильный телефон (или другое устройство) к разъему, данная услуга есть бесплатная и помещением в аппарат денежных средств день и выжиданием в течение определенного времени, пока не будет подан сигнал, что процесс зарядки завершился. Касаемо процедуры оплаты зарядки необходимо сказать, что вендинговые автоматы в зависимости от своего вида могут принимать ее в виде железных монет или же бумажных денег. Имеются также модели, принимающие только определенные жетоны, но они практически не пользуются популярностью, поскольку их необходимо дополнительно менять, а клиенту такой сервис не всегда удобен;
- внешне аппарат напоминает ящик, похожий на таксофон, на передней панели которого размещен ряд проводов. Некоторые модели имеют в наличии достаточно длинные провода, для того, чтобы подключившись к источнику питания, клиент имел возможность при необходимости разговаривать по телефону. Особенно актуальной является данная функция в аэропортах и на вокзалах, когда человеку нужно сообщить о своем приезде (прилете), вызвать такси, договориться о встрече и т.д. Большинство аппаратов, устанавливаемых в нашей стране, имеют короткие провода и специальную подставку, чтобы не держать во время зарядки телефон в руках;
- некоторые аппараты имеют закрывающиеся ячейки – при необходимости клиент может оставить телефон на некоторое время, закрыв его на специальный электронный замок. Для того, чтобы он открылся, необходимо будет ввести цифровой код, указанный на чеке оплаты за услугу, или же отсканировать код чека на встроенном в аппарат устройстве.

При использовании данного аппарата имеются следующие риски.

Для населения России услуги подзарядки мобильных телефонов являются новинкой, которая пока не вызывает особого доверия. Многие приспособились выходить из ситуации с разрядкой батареи собственными силами – зарядное устройство всегда имеется при себе, запасной телефон и прочее. Даже в мегаполисах, где услуга вендинговых автоматов предоставляется несколько лет, большая часть потенциальных клиентов использует эти аппараты очень редко. Выход – максимум рекламы, указывающей, что поблизости есть автоматы, и демонстрирующей их преимущества.

Воровство мобильных также является существенным риском. К сожалению, эта проблема чрезвычайно актуальна для России. Аппараты с закрывающимися на ключ ячейками также не смогут

обеспечить полную безопасность мобильных устройств. Преступники располагают возможностью сделать дубликаты. Бывали случаи, когда злоумышленники уносили вендинговые автоматы вместе с мобильниками. Не являются редкостью и случаи повреждения аппаратов.

Обеспечит безопасность правильное расположение автоматов. Устанавливайте их в общественных местах, оснащенных системами видеонаблюдения. Заключая договор аренды, предусмотрите размещение в максимальной близости к охранникам или обслуживающему персоналу заведения. Это отпугнет злоумышленников.

В заключении можно сказать что данные автоматы используются в больших городах и пользуются спросом. Также данные автоматы будут вводиться в малые города и принесут большой спрос так как это удобно заряжать свои устройства на улицах кафе ресторанах, супермаркетах не находясь дома. В большей степени среди молодежи так как это более прогрессивное общество, которое зависимо от мобильных устройствах и любят проводить время, находясь вне дома.

Список литературы:

1. Вендинговые автоматы [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://businessmens.ru/article/idea/ideya-biznesa-biznes-na-vendingovyh-avtomatah-dlya-zaryadki-telefona>
 2. Бизнес на вендинговых автоматах для зарядки [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://namillion.com/avtomat-dlya-zaryadki-telefonov.html>
- Зарядные станции для мобильных телефонов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://getcharge.ru/>

ТЕСТИРОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

А.А. Скроботов, студент группы 17В71, научный руководитель: Чернышева Т.Ю., к.т.н., доц.

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

Аннотация: В данной работе рассмотрены основные способы и методы выявления дефектов или же тестирования программного обеспечения, проведено исследование некоторых средств для автоматизации тестирования.

Ключевые слова: тестирование, дефект, система, функционал, программное обеспечение, автоматизация.

Функциональное тестирование – это тестирование функций и возможностей системы, а так же ее взаимодействие со специфическими системами.

Разделяют 3 уровня тестирования:

- Компонентное: целью данного тестирования является: выявить функциональные ошибки в работе отдельно взятого изолированного модуля.
- Интеграционное: на данном этапе оценивается способность модулей взаимодействовать друг с другом согласно требованиям.
- Системное: системное тестирование оценивает работу всей системы в целом.

Позитивное тестирование: в данном случае тестирование не призвано «поломать» систему или вызвать сбой в ее работе. Данный вид тестирования особенно ценен, т.к. эмулирует работу реальных пользователей на наиболее используемом впоследствии наборе данных.

Негативное тестирование: является противоположностью позитивного тестирования, т.к. основано на преднамеренном вводе некорректных входных данных и попытках выполнения некорректных операций.

Дымовое тестирование: данное экспресс-тестирование основано на первичной проверке только самых основных функций системы, чтобы убедиться в жизнеспособности системы.

Нефункциональное тестирование намного сложнее функционального, т.к. в данном случае инженер по качеству оценивает не «что» делает система, а «как» она это делает.

Нефункциональное тестирование оценивает следующие характеристики:

- Удобство и простоту использования;
- Дружественность интерфейса;
- Насколько интуитивно понятен функционал;