

Слайд 1. Добрый день, уважаемые Председатель и члены государственной экзаменационной комиссии!

Вашему вниманию представляется дипломный проект на тему “Разработка веб-приложения для работы с клиентами (на примере проекта ЧТУП “Стальгранд)”.

Слайд 2. Цель исследования: разработка мероприятий по совершенствованию процесса работы с клиентами путем использования веб-технологий.

Объектом исследования является частное торговое унитарное предприятие “Стальгранд”, которое занимается производством и реализацией металлоконструкций.

Предметом исследования является разработка веб-приложения для работы с клиентами.

Слайд 3. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, а также списка использованных источников.

В первой главе были изучены понятие и история систем для работы с клиентами, а также выделены виды автоматизированных систем управления отношениями с клиентами. Кроме того, был проведен сравнительный анализ использования веб-приложений для данных целей над десктопными приложениями, результат которого вы можете наблюдать на слайде.

Слайд 4. Во второй главе дана общая характеристика ЧТУП “Стальгранд”, перечислены виды производимой продукции и оказываемых услуг, а также приведена организационная структура управления предприятием, которая представлена на слайде.

Кроме того, был проведен анализ технико-экономических показателей за 2017–2019 годы (данные также представлены на слайде):

- **Слайд 5. выручка от продажи продукции** в 2018 году выросла на 27,8 % по сравнению с 2017 годом. В 2019 году мы наблюдаем увеличение выручки на 37,4 % по отношению к 2018 году.

- **Слайд 6.** темпы роста **себестоимости продаж** в 2018 г. составили 129,1 % по отношению к 2017 г. и в 2019 г. по отношению к 2018 г. темп роста данного показателя составил 138,5 %.

- **Слайд 7. прибыль от продаж** в 2018 г. по отношению к 2017 г. увеличилась на 20,8 %, а в 2019 г. по сравнению с 2018 г. — возросла на 31,2 %.

- **Слайд 8.** как следствие возникновения темпа роста затрат, опережающего темп роста выручки, **рентабельность продаж** в 2018 г. по сравнению с 2017 г. уменьшилась на 5,5 %, составив 15,5 %, а в 2019 г. по сравнению с 2018 г. — снизилась на 4,5 %, составив 14,8 %.

Слайд 9. Далее мною был проведен **сравнительный анализ** ЧТУП “Стальгранд” с его конкурентами. Два аспекта, по которым предприятие уступает некоторым конкурентам, — это наличие онлайн-калькулятора стоимости заказа на сайте и опыт работы в индустрии. Однако можно считать отсутствие калькулятора не таким важным, так как вместо этого на сайте присутствует прайс-лист на весь ассортимент продукции. Самые значительные преимущества ЧТУП «Стальгранд» — это бОльший ассортимент продукции и услуг, возможность оплаты онлайн прямо на сайте или через ЕРИП, а также предоставление рассрочки на заказы от определенной суммы.

Слайд 10. В третьей главе был проведен анализ состояния бизнес-процесса “Обслужить клиента” до внедрения веб-приложения. В ЧТУП «Стальгранд» последовательность обслуживания клиента выглядела следующим образом (на слайде):

- принять заявку клиента;
- собрать данные о клиенте;
- назначить встречу с клиентом;
- встретиться с клиентом;
- заключить договор.

До внедрения веб-приложения хранение данных о клиентах осуществлялось с использованием Microsoft Excel и Microsoft Word. Даты назначенных встреч хранились в ежедневнике секретаря руководителя. Весь документооборот в компании велся в бумажном виде.

Слайд 11. Проанализировав узкие места в работе предприятия с клиентами, мною было предложено разработать и внедрить веб-приложение, которое позволит эффективно собирать и хранить все данные о клиентах и встречах с ними в одном месте. Более того, если сотруднику будет необходимо работать с другого компьютера в случае поломки старого или невозможности находиться на рабочем месте, он с легкостью сможет это осуществить, поскольку доступ к веб-приложению может иметь любое устройство, подключенное к сети Интернет.

Усовершенствованный бизнес-процесс (на слайде) включает те же этапы, но сбор данных о клиентах и назначение встреч с ними теперь осуществляется через веб-приложение.

Слайд 12. Далее мною было приведено **экономическое обоснование** предлагаемого решения. Для этого были рассчитаны **затраты на разработку** веб-приложения, в которых были учтены затраты на основную заработную плату разработчиков, на дополнительную заработную плату разработчиков, отчисления на социальные нужды, а также прочие затраты. Для разработки приложения требуются усилия **одного разработчика** и 160 часов работы. Взяв в расчет среднюю заработную плату разработчика в Беларуси за месяц (3800 рублей по данным сайта дев.бай), получаем, что затраты на разработку веб-приложения составляют 7 227 рублей.

Для оценки **срока окупаемости** проекта было необходимо определить, на сколько уменьшится трудоемкость автоматизируемого процесса. До внедрения веб-приложения на обработку одной заявки уходило 30 минут. В день в среднем поступает около 5 заявок, то есть 2 часа 30 минут сотрудник посвящает взаимодействию с клиентами. После внедрения веб-приложения сотруднику понадобится 20 минут, чтобы обработать один заказ. Таким образом, на обработку пяти заказов в день уйдет 1 час 40 минут. Получается, что сотрудник за то же самое время может обработать на 33,33 % больше заявок, и, соответственно, принести больше прибыли. Учитывая ожидаемый прирост прибыли, получаем, что срок окупаемости проекта составит 0,55 месяца.

Слайд 13. По результатам анализа предприятия было разработано веб-приложение для автоматизации работы с клиентами. Главной проблемой было выявить слабые места текущих процессов и автоматизировать только необходимые процессы. Это необходимо для того, чтобы предотвратить чрезмерную сложность будущей системы, которая может привести к еще большим затратам (например, на обучение сотрудников пользованию данной системой). При разработке были использованы следующие технологии: **Про технологии.**

Для готового продукта было разработано **руководство пользователя**.

Внешний вид программного продукта представлен на **слайдах (14 15 16).**

Полученные в результате исследования рекомендации были предложены руководству ЧТУП “Стальгранд” и нашли свое применение на предприятии.

Доклад окончен. Благодарю за внимание.

Справка:

Частное торговое унитарное предприятие “Стальгранд”. Год основания — 2010. Расположено в г. Столбцы. Производит и продает металлоконструкции, осуществляет услуги по резке, сварке, токарным работам, обработке металла, монтажу металлоконструкций.

Работает **49** человек (в 2017 было 27, в 2018 — 34): 45 рабочих, 4 из административного блока.

Работой с клиентами занимаются два сотрудника — директор и секретарь.

Организационная структура функциональная, то есть группируются люди, выполняющие схожие функции.

Автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУ ТП) — это комплекс программных и технических средств, предназначенных для создания систем автоматизации управления технологическим оборудованием и производственными процессами на предприятиях (автоматизация производства).

ЛВС — локальные вычислительные сети.

До внедрения на всем предприятии (не только для работы с клиентами) использовались: пакет MS Office, стандартные программы Windows, 1С:Бухгалтерия 8 для Беларуси и АСУ ТП (читай выше).

Выручка: просто данные предприятия

Себестоимость: данные предприятия

Численность работников: данные предприятия

Производительность труда = выручка / численность работников

Уровень зп: данные предприятия

Прибыль = выручка – себестоимость

Рентабельность = прибыль / выручка

Рентабельность снижается как следствие возникновения темпа роста затрат, опережающего темп роста выручки.