

Литература.

1. e-educ.ru//Управление проектами //Электронный ресурс] Режим доступа: <http://e-educ.ru/pm4.html>
2. rusnauka.com//ПРОБЛЕМЫ ВЫБОРА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ// [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://www.rusnauka.com/Informatica/3\\_141209.doc.htm](http://www.rusnauka.com/Informatica/3_141209.doc.htm)
3. Буряковский В.В. Финансы предприятий: [Текст]// Учебник. Буряковский В.В. – М.: Финансы и статистика, 2008.
4. Зорина Т. Ю. , Чернышева Т. Ю. Проблемы, возникающие при выборе информационных систем и методы их решения // Математика в естественнонаучных исследованиях: сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов, Юрга, 9-10 Октября 2014. - Томск: ТПУ, 2014 - С. 224-227
5. Зорина Т. Ю. , Чернышева Т. Ю. Риски ИТ-проектов и методы их оценки // Труды Северо-Кавказского филиала Московского технического университета связи и информатики, Ростов-на-Дону, 22-27 Апреля 2013. - Ростов-на-Дону: ПЦ «Университет» СКФ МТУСИ, 2013 - С. 115-118

**АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО СПЕЦИАЛИСТА ПО ПРОДАЖАМ И  
СОПРОВОЖДЕНИЮ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА «АК-КРЕДИТ» В ООО «ЭВЕРЕСТ»**

*Ю.М. Кулаженко, ст. группы 17890*

*научный руководитель: Телипенко Е.В.*

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского*

*Томского политехнического университета*

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

*E-mail: KochetkovaEV@mail.ru*

**Постановка задачи**

Цель работы – проектирование и реализация информационной системы для автоматизации функций, выполняемых специалистом по продажам и сопровождению программного продукта «АК-КРЕДИТ».

Под сопровождением программных продуктов понимается дальнейшее (в ходе работы с программным продуктом) изменение модулей и интерфейса программы. Специалист согласовывает с пользователем ряд вопросов и пожеланий, после чего вносит изменение в программный продукт и далее обновляет систему.

Необходимость подобной разработки вызвана большим числом клиентов, с которыми сотрудничает организация, с каждым из которых необходимо проводить персональную работу: консультирование по работе с программой; обучение персонала фирмы-клиента; доработка программы под требования клиента, меняющееся законодательство; обновление программы.

Для разработки системы необходимо проанализировать предметную область и выделить входную, выходную информацию и функции будущей системы.

При разработке системы необходимо учесть некоторые особенности предметной области. Если заключен договор на сопровождение, например на 6 месяцев, то сотрудник консультирует и оказывает другие виды услуг неограниченное количество раз за это время. При этом возникает необходимость контролировать, не истек ли срок заключенного договора. Если заключен договор на сопровождение, но есть потребность в доработке системы или печатных форм, то обязательно заполняется заявка, в которой отражается что нужно сделать и в какой срок. Исполнение заявки также должно контролироваться в системе.

Программа обновляется как минимум 1 раз в месяц, но может обновляться и чаще по желанию клиентов. Поскольку клиентов много и программы установлены в разное время, то возникает необходимость подготовки план-графика установки (рассылки) обновлений программы.

Для тех, кто не заключил договор на обслуживание необходимо фиксировать все их обращения и оказанные услуги для того, чтобы выставить счет за месяц.

Входную информацию можно разделить на условно-постоянную (будущие справочники информационной системы) и оперативно-учетную (будущие документы информационной системы).

Входная информация:

1. информация о клиентах;
2. информация о сотрудниках;

3. информация о видах работ сотрудников;
4. информация о заявках;
5. информация об оказанных услугах;
6. информация о стоимости услуг;
7. информация о заключенных договорах на продажу и сопровождение.

Выходная информация – это будущие отчеты системы:

1. отчет о выполненных работах сотрудников и их продолжительности;
2. отчет по анализу рабочего времени сотрудника (на какие виды работ потрачено больше времени и в какие периоды);
3. отчет по клиентам, вставшим или снятым с обслуживания;
4. отчет о выполнении заявок клиентов (содержит информацию о том, все ли заявки выполнены и в какой срок);
5. отчет по договорам на сопровождение (контроль сроков действия договоров);
6. стоимость оказанных для клиента услуг за период (показывает какие услуги за определенный период были оказаны данному клиенту, в каком объеме и их стоимость);
7. план-график установки обновлений программы (необходим для контроля сроков проведения обновления программы, в зависимости от даты установки программы клиенту).

Основными функциями разрабатываемой системы будут:

1. учет договоров на сопровождение;
2. учет рабочего времени сотрудника;
3. учет заявок на выполнение работ;
4. расчет стоимости предоставленных услуг;
5. анализ рабочего времени сотрудников.

#### **Обзор аналогов**

В ходе проведения исследования были найдены и проанализированы аналоги разрабатываемой системы.

**Программа Working Time** - программа для учета рабочего времени сотрудников. С ее помощью вам больше не потребуется вести журналы посещений и вручную вести учет рабочего времени сотрудников. Формирует нужный отчет в несколько кликов мыши. Состоит из 2-х модулей:

- Панель Администратора (для руководства и управления базой сотрудников);
- Панель Пользователя (для сотрудников).

**Working Time** подойдет, если требуется:

- просмотр времени ухода и прихода сотрудников;
- статистика отработанного времени по выбранному периоду (день, месяц, год), с учетом перерывов и без;
- статистика по каждому сотруднику или по отделу;
- генерация отчетов по приходам, уходам, отработанному времени.

**Программа Time Edition** - бесплатная программа, которая осуществляет учет времени, потраченного на выполнение проекта/работы определенным пользователем/работником фирмы. Основные возможности **Time Edition**:

- создание отчетов о пользователях и времени затраченного ими на выполнение работы/проекта;
- предупреждение о неактивности пользователя и предложение вариантов автоматической остановки учета времени;
- интеграция с iCal, Outlook и Google Calendar;
- отображение счета времени выполнения проекта;
- возможность экспорта отчетов в форматы Excel, XML, CSV, iCal;
- цветовое выделение пользователей.

**Программа Employee Monitor** - программа для оценки эффективности работы персонала. С помощью Employee Monitor возможно проконтролировать эффективность труда подчиненных; узнать, как и на что сотрудники тратят свое рабочее время; легко и незаметно отслеживать запускаемые сотрудниками приложения и время, проводимое в них. Программа хранит детальную статистику по каждому сотруднику, автоматически формируя и отсылая периодические отчеты на e-mail. ExtraSpy Employee Monitor – это не только статистика, это еще и простой и удобный инструмент контроля и слежения за сотрудниками. В любой момент времени возможно получить снимок экрана

компьютера произвольного работника и узнать, занят ли он делом или же приложение, запущенное на его компьютере, никакого отношения к работе не имеет. Более того, данному сотруднику можно тут же послать строгое сообщение по внутренней связи, в случае, если делом он все-таки не занят.

Все рассмотренные программные продукты не подходят по причинам того, что в них нет необходимого нам функционала, а если он и реализован, то частично. Кроме того, предлагаемый функционал является избыточным.

#### **Выбор среды разработки**

Для реализации информационной системы выбрана среда разработки 1С: Предприятие 8.3. 1С:Предприятие является универсальной системой автоматизации деятельности предприятия. За счет своей универсальности система 1С:Предприятие может быть использована для автоматизации самых разных участков экономической деятельности предприятия.

Основной особенностью системы 1С:Предприятия является ее конфигурируемость. Собственно система 1С:Предприятие представляет собой совокупность механизмов, предназначенных для манипулирования различными типами объектов предметной области. Конкретный набор объектов, структуры информационных массивов, алгоритмы обработки информации определяет конкретная конфигурация. Вместе с конфигурацией система 1С:Предприятие выступает в качестве уже готового к использованию программного продукта, ориентированного на определенные типы предприятий и классы решаемых задач.

Конфигурация создается штатными средствами системы. Конфигурация обычно поставляется фирмой "1С" в качестве типовой для конкретной области применения, но может быть изменена, дополнена пользователем системы, а также разработана заново.

1С является средой удачно реализующей процесс ведения баз данных, сохраняет их целостность, атомарность. Обладает удобным набором инструментов, необходимых для создания программы и ведения всех её функций. Именно поэтому в качестве среды разработки приложения была выбрана система 1С:Предприятие.

Литература.

1. Официальный сайт ООО «Эверест» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oov-everest.ru/>, свободный. – Загл. с экрана, дата обращения [26.02.2015].

### **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*М.С. Кремнёва, студент группы 17В20,*

*научный руководитель: Разумников С.В.*

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского*

*Томского политехнического университета*

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

В настоящее время главный подход к использованию ИТ заключается в низком использовании активов, разделением спроса на ресурсы, дублированием систем, проблемами и сложностями в управлении и высокими временными затратами. Данные факторы неэффективности делают в значительной мере более сложной деятельность бизнеса и работу предприятий. Облачные решения имеют потенциал, который способен устранить эти недостатки и значительно улучшить информационное обеспечение вне зависимости от вида деятельности участников социально-экономических процессов.

Облачные технологии могут помочь добиться значительно более высокой надёжности в предоставлении инновационных услуг. Смысл модели облачных вычислений состоит в предоставлении удалённого доступа к вычислительным мощностям и приложениям через Интернет или локальную (корпоративную сеть) для конечных пользователей.

Таким образом, облачные решения – это совокупность передовых ИКТ, предназначенных для решения прикладных задач по переносу вычислительной нагрузки из рабочей зоны пользователя на специальные серверы вычислительных центров для предоставления услуг по запросу. Использование облачных технологий помогает отказаться от неэффективного инфраструктурного подхода к запуску сервисов в сфере ИКТ. Традиционный подход предполагает значительные капитальные затраты на оборудование и ПО, при этом учитывается планируемая «пиковая» нагрузка на сервис. Так же традиционный подход предполагает дополнительные расходы на техническое и ремонтное обслужива-