

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования**  
**«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»**  
**Сульдина Майя Олеговна, выпускник**  
**Авдеев Александр Сергеевич, доцент к.т.н**

В настоящее время на рынке появилось большое количество фирм, занимающихся предоставлением услуг по мелкосрочному ремонту (сантехнические, электромонтажные, плотницкие работы и т.п.). Практически в каждом городе существует одна или несколько подобных организаций. Несмотря на это программное обеспечение, удовлетворяющее требованиям ведения учета в данных фирмах, отсутствует. Большинство программ выполняет лишь несколько необходимых функций, что вынуждает организации либо заказывать разработку новой программы, либо вести учет «полуавтоматическим» способом.

Внедрение разрабатываемой автоматизированной информационной системы учета и анализа деятельности приведет к упрощению работы персонала, эффективной организации документооборота.

Целью создания АИС является автоматизация части обязанностей администратора и директора фирмы, а так же освобождение бухгалтера от необходимости повторного введения необходимых учетных документов в 1С:Бухгалтерию.

В качестве среды разработки была выбрана платформа «1С: Предприятие 8.2».

При выборе и составлении задач были учтены следующие факторы: важность решения задачи для выполнения основных функций управления, сильная информационная связь рассматриваемой задачи с другими задачами, недостаточная оперативность расчета показателей, низкая достоверность получаемых данных. Описание состава задач представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Постановка задач и их решение

Наименование задачи	Решение
1 Автоматизировать обмен с сайтом организации	После регистрации клиентом новой заявки при помощи сайта, данные о заявке отправляются на специальный почтовый ящик. АИС регулярно опрашивает данный почтовый ящик и при наличии новых заявок автоматически создает заявку.
2 Ведение базы мастеров	Для хранения данных о мастерах был создан специальный справочник
3 Автоматизировать учет заявок	Был создан документ «Заявка», в котором отражаются все необходимые для выполнения каждой заявки сведения. Помимо заявки создан документ «Акт выполненных работ», с помощью которого мастер отчитывается о выполнении заявки.
4 Автоматизировать учет движения денежных средств организации	Для учета движения денежных создано три документа: «Приходный кассовый ордер», «Расходный кассовый ордер» и «Поступление безналичных денежных средств». Для удобства работы с кассой создан соответствующий журнал документов. Документ «Поступление безналичных денежных средств» нужен для удобства контроля за прибылью организации, а так же для построения расширенной аналитики.

Продолжение таблицы 1

Наименование задачи	Решение
5 Ведение базы клиентов	Все клиенты организации делятся на физических и юридических лиц. Аналогичным образом названы справочники для хранения информации о клиентах. Так же предусмотрены для отчета: «Постоянные клиенты» и «Черный список», которые помогают определить «хороших» и «плохих» клиентов.
6 Усовершенствовать рассылку sms-сообщений мастерам	Была создана обработка, которая подбирает мастеров по требуемым навыкам и производит sms-рассылку с кратким описанием заявки. После закрепления мастера за заявкой производится отправка sms-сообщения только данному мастеру. Так же предусмотрена возможность отправки sms-сообщений клиенту.
7 Автоматизировать учет инструмента	Для автоматизации приема/выдачи инструмента созданы два документа «Выдача инструмента» и «Возврат инструмента». В каждом документе указывается дата выдачи или возврата инструмента, наименование инструмента, ФИО мастера и состояние инструмента. Нельзя выдать инструмент, который занят и нельзя вернуть «свободный» инструмент.
8 Автоматизировать учет материалов	Для учета материалов созданы документы «Покупка материалов», «Выдача материалов» и «Возврат материалов». Все документы проводятся по регистру «Материалы» что дает возможность оперативно получать остатки материалов на складе, а так же позволяет директору формировать отчеты с информацией о том, какому мастеру сколько было выдано материалов и о критических остатках материалов.
9 Автоматизировать бонусную программу мастеров	После выполнения заявки программа автоматически присваивает нужном мастеру заработанное им количество бонусов. Если мастер желает обменять бонусы на какой-либо подарок, то создается документ «Выдача бонуса», в котором указывается ФИО мастера и подарок. При проведении документа необходимое для выдачи подарка количество бонусов списывается.
10 Автоматизировать расчет заработной платы	Для каждой заявки указывается процентное соотношение распределения денежных средств между мастером и организацией. После выполнения заявки и указания общей суммы денег, программа автоматически рассчитывает заработок мастера за заявку и сохраняет его в соответствующем регистре. Когда возникает необходимость в выдаче заработной платы директор создает документ «Заработная плата» в который вносятся данные о зарплате мастеров. После проведения документа соответствующие суммы списываются, что исключает возможность начисления одной и той же заработной платы мастеру несколько раз.

Продолжение таблицы 1

11 Автоматизировать обмен данными с 1С: Бухгалтерией	Была создана обработка, которая по требованию автоматически выгружает необходимые данные из АИС, с возможностью последующей загрузки их в 1С:Бухгалтерию. Это избавило бухгалтера от необходимости повторного ввода данных, ему нужно только проверить созданные документы и при необходимости дозаполнить их.
--	--

Общая структура системы представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – структура системы

Внедрение разрабатываемой системы не оказало прямого влияния на годовой прирост прибыли. Совокупная стоимость владения ПО составила 35733 рубля.

Основными эффектами от внедрения системы стали:

- экономия рабочего времени директора вследствие освобождения его от части выполняемых задач;
- благодаря созданию сайта организации с возможностью регистрации заявок прогнозируется увеличение количества клиентов;
- повышение качества обслуживания за счёт сокращения времени на обработку информации при обращении клиента по телефону (время на регистрацию посещения сократилось почти в 2 раза);
- повышение комфортности труда, за счёт его компьютеризации и частичной автоматизация рутинных трудовых процессов;
- директором организации было принято решение о создании бонусной программы для мастеров и благодаря внедрению АИС его удалось реализовать, что в будущем должно повысить стремление мастеров организации работать более качественно;

- усиление системы внутреннего контроля над деятельностью организации и, таким образом, снижение риска его неэффективности;
- повышение качества управления за счёт реализации отчётов и возможности оперативного принятия управленческих решений;
- снижение риска потери данных за счёт возможности создания резервных копий.

В дальнейшем, в связи с открытием нескольких филиалов организации, планируется перевести систему в клиент-серверный вариант работы, а так же организовать отдельный учёт заявок по филиалам.