

## Секция 5. Автоматизация и информатизация на производстве и в образовательном процессе

для разработчиков, механизмом контроля над процессом разработки, а также способом передачи пользователю тех данных, без которых программа не будет функционировать.

Пользовательская документация должна объяснять клиенту, как он должен действовать, чтобы запустить и использовать необходимую программу. Если созданная программа предполагает хоть какое-то взаимодействие с пользователями, необходимо добавить справочные данные, что будут облегчать их работу. Качество документации сильно влияет на успех самого программного продукта. Без справочной системы, инструкции по запуску, и пособия по установке, клиент не сможет воспользоваться даже самой мощной и функциональной программой, особенно если сталкивается с ней впервые.

Сопроводительная документация описывает программы с точки зрения их разработки. Данный вид документов необходим, если в ходе использования программы клиент планирует изучать особенности ее конструкции. Также сопровождением является выпуск документации по уже готовой и действующей программе с целью ее совершенствования и обновления. В крупных корпорациях, что занимаются выпуском программного обеспечения, выпуск программ и их сопровождение ведутся разными подразделениями работников, и для их успешного взаимодействия применяется как раз сопроводительная документация. От точности, детальности и достоверности тех данных, что представлены в сопроводительном проекте, зависит правильность функционирования всех следующих версий сопровождаемой программы.

Публикация. После получения готового исполняемого файла с данными программы, их можно запустить и еще раз проверить ее работоспособность и полноту функционирования. Если готовый программный продукт правильно действует и выполняет требования, заложенные разработчиком, то он считается работоспособным.

Литература.

1. Dison// [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.edsd.ru/ru/principy/cikl\\_razrabotki\\_po](http://www.edsd.ru/ru/principy/cikl_razrabotki_po)
2. Absolut// [Электронный ресурс]. Режим доступа :[http://ab-solut.net/ru/articles/etapi\\_po/](http://ab-solut.net/ru/articles/etapi_po/)
3. Компьютер Пресс// [Электронный ресурс]. Режим доступа:<http://compress.ru/article.aspx?id=11321>

### ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА СОПРОВОЖДЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МБУ «ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ОБСЛУЖИВАНИЯ УЧРЕЖДЕНИЙ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ЮРГИ»

*В.И. Минков, студент группы 3-17890,*

*научный руководитель: Молнина Е.В.*

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского*

*Томского политехнического университета*

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

*E-mail:minkov.vasilii@mail.ru*

Объектом исследования является процесс деятельности МБУ «ЦТКО УУО» (далее учреждение), осуществляющий своевременный технический контроль и обслуживание учреждений управления образования нашего города. Учреждение возглавляет директор. В его подчинении находятся заместитель. директора по хозяйственной части, начальник гаража, экономист, юрист (рис. 1).



Рис. 1. Организационная структура Центра

В качестве объекта автоматизации рассматривается: процесс контроля и обслуживания учреждений управления образованием Администрации города Юрги; процесс учета использования автотранспорта; процесс учета расходования ГСМ и запасных частей; процесс обслуживания и ремонта автотранспорта.

Доказана необходимость проектирования Информационной системы для учета и контроля технического состояния муниципального фонда.

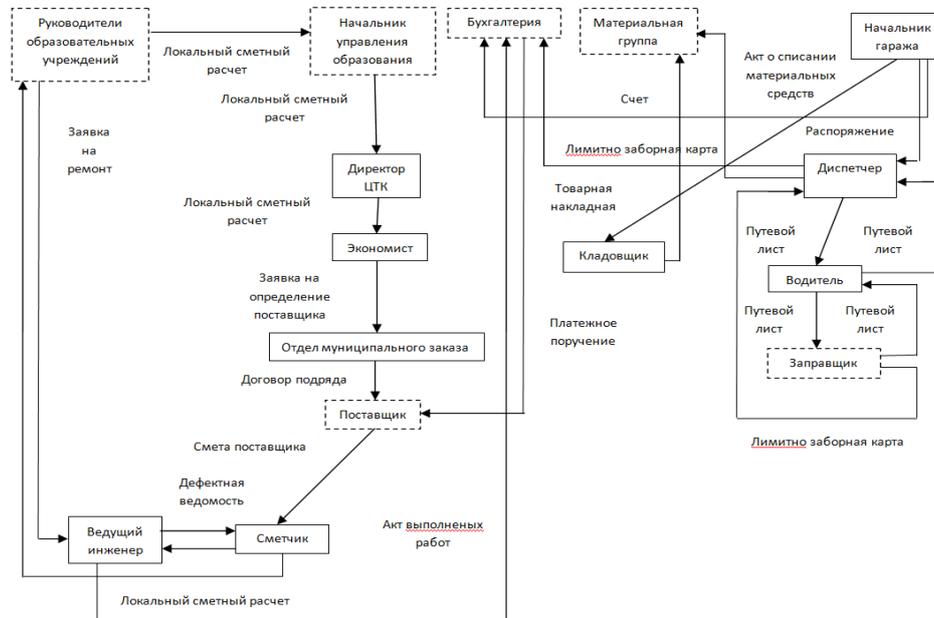


Рис. 2. Схема документооборота процесса

На сегодняшний день весь документооборот учреждения осуществляется вручную с использованием бумажных носителей (рис.2). Из-за больших объемов ручной работы при ведении учета ремонтно-восстановительных работ, возникали такие проблемы как: низкая скорость оперативного учета, сбора, хранения и обработки информации и т.д.

Поставлена проектная задача (рис.3). Определены функции системы:

- учет субъектов и объектов муниципального фонда;
- расчет локальной сметы ремонтно-восстановительных работ;
- учет закупок ГСМ и автозапчастей;
- учет операций по проведению торгов на определение поставщика;
- контроль ремонтно-восстановительных работ

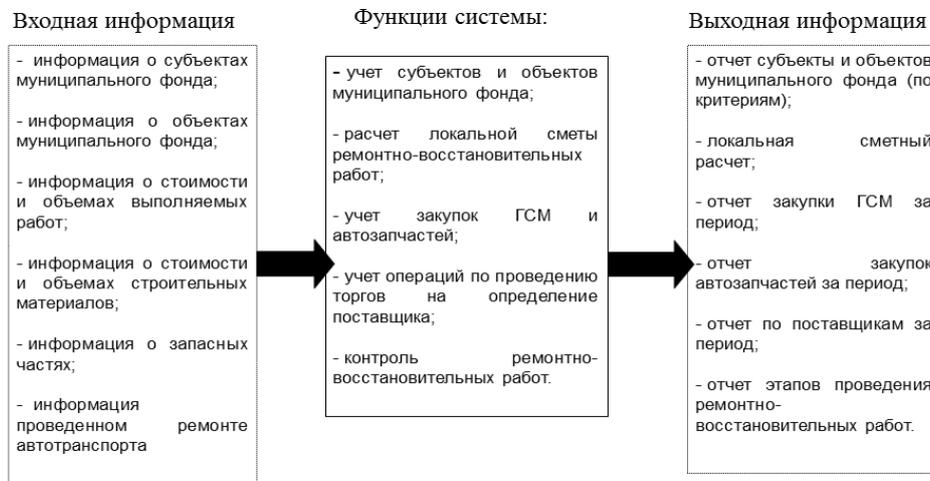


Рис. 3. Вход, выход и функции системы

Проведенный детальный анализ функций аналогичных информационных систем, который выявил ряд недостатков, не позволяющих использовать данные программные продукты в рамках деятельности учреждения.

На основании этого было принято решение, исходя из минимизации издержек на автоматизацию основной деятельности учреждения, спроектировать и разработать собственную информационную систему (рис.4).

Функции	"1С:Документооборот 8",	«1С:Документооборот государственного учреждения 8»	Информационная система сопровождения деятельности МБУ "ЦТКО УУО"
1) Учет объектов и субъектов муниципального фонда	+	+	+
2) Расчет локальной сметы	-	-	+
3) Учет закупок ГСМ и автозапчастей	+	-	+
4) Учет операций по проведению торгов	-	+	+
5) Контроль ремонтно-восстановительных работ	-	-	+

Рис. 4. Таблица сравнения аналогичных ИС по требуемым функциям

В результате этого был проведён анализ наиболее распространенных современных средства разработки программных продуктов и выбор среды программирования. Принято решение выбрать в качестве среды разработки технологическую платформу 1С:Предприятие 8.3.

Разработка системы собственными силами позволит учесть все нюансы работы учреждения и реализовать их в дальнейшем в информационной системе и позволит наилучшим образом решить поставленную задачу проектирования информационной системы сопровождения деятельности Муниципального бюджетного учреждения «Центр технического контроля и обслуживания учреждений управления образованием Администрации города Юрги».

### **ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ АНАЛИЗА И ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ МАЛОГО БИЗНЕСА**

*Т.С. Олейникова, студент группы 17ВМ30,  
научный руководитель: Чернышева Т.Ю.*

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского  
Томского политехнического университета  
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26*

Каждое предприятие в процессе своей деятельности стремится получить максимальную прибыль, на что оказывают влияние различные факторы. Немаловажную роль среди этих факторов играют управленческие структуры. Очень часто именно от того, как организовано управление предприятием, зависит эффективность его работы. Поэтому в настоящее время, когда особенно сильна конкуренция между предприятиями, правильное формирование управленческой структуры является весьма актуальным при организации функционирования предприятия.

Эффективность работы в значительной степени определяется пониманием каждым сотрудником своих задач и своей роли в производственном процессе. Кроме этого, сотрудники должны обладать всеми необходимым для работы: навыками, знаниями и инструментами.

Одним из главных способов увеличения эффективности труда несомненно является автоматизация производства. Она позволяет сократить время на выполнение неэффективной работы, увеличить качество продукции, повысить производительность.

Целью разработки информационной системы анализа и планирования на предприятии малого бизнеса является создание единой системы, где каждый сотрудник мог бы вести учет ежедневных дел, планировать и анализировать проделанную работу.