

**ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА СОПРОВОЖДЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ  
И ОБСЛУЖИВАНИЯ УЧРЕЖДЕНИЙ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ  
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ЮРГИ»**

*В.И. Минков, И.А. Лызин*

*(г. Юрга, Юргинский технологический институт Томского политехнического университета)  
E-mail: [minkov.vasilii@mail.ru](mailto:minkov.vasilii@mail.ru), [ivan-lyzin@mail.ru](mailto:ivan-lyzin@mail.ru)*

**INFORMATION SYSTEM ESCORTING ACTIVITIES OF MUNICIPAL BUDGETARY  
INSTITUTIONS “CENTER OF TECHNICAL CONTROL AND SERVICE INSTITUTIONS OF EDUCATION  
OF THE CITY ADMINISTRATION YURGA”**

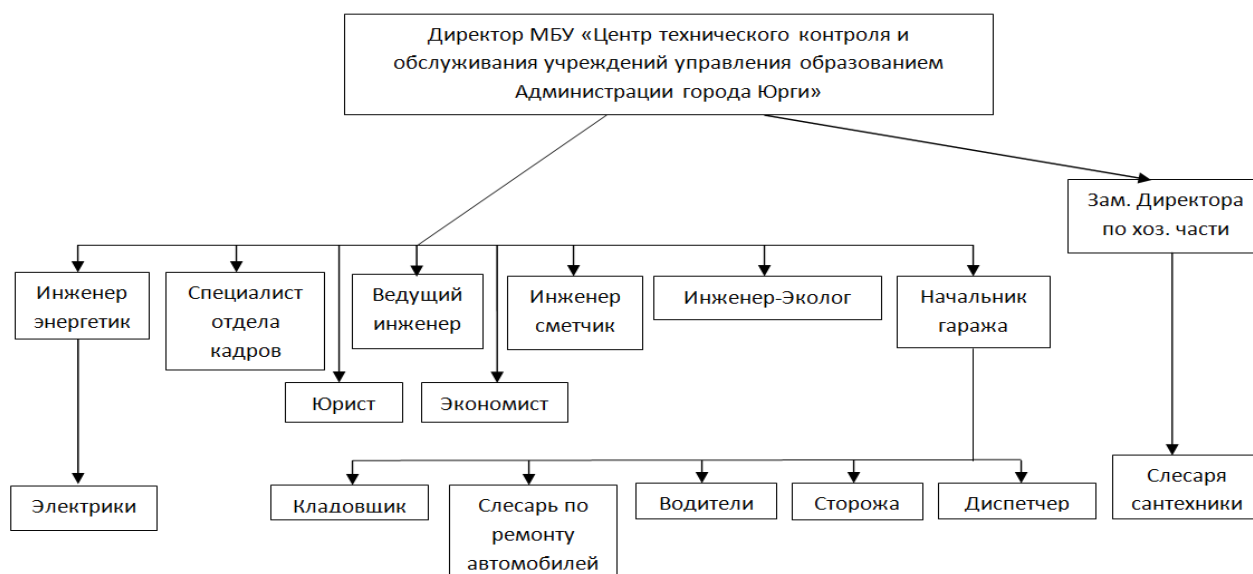
*V.I. Minkov, I.A. Lyzin*

*(Yurga, Yurga Technological Institute (branch) of Tomsk Polytechnic University)*

**Abstract.** The analysis of most widespread modern software products and the choice of programming environments. In the capacity of the object of automation is considered: process control and maintenance institutions of education management Yurga city Administration.

**Keywords:** 1С: Enterprise 8.3., information system, functions of system, analysis, flow of documents.

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.

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

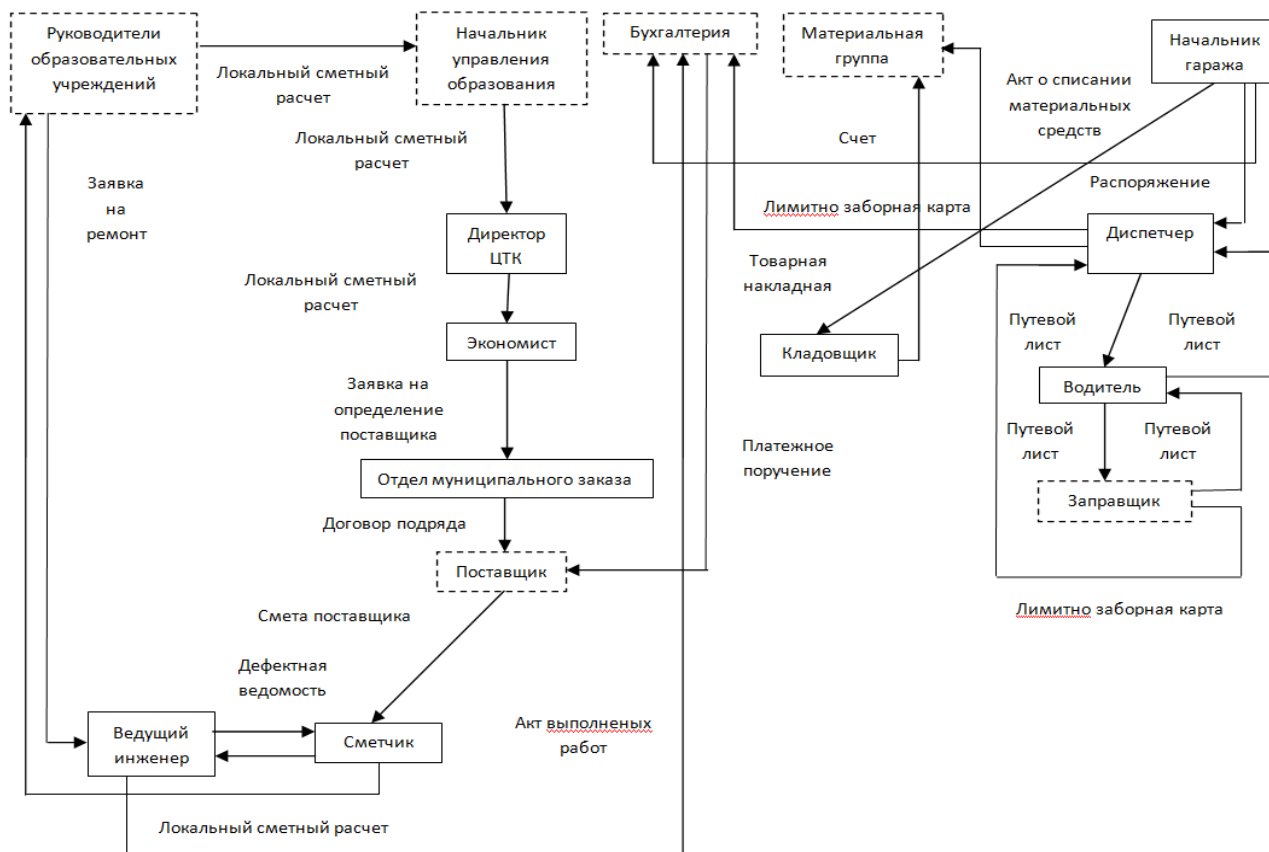


Рис. 2. Схема документооборота процесса

### Входная информация

- информация о субъектах муниципального фонда;
- информация о объектах муниципального фонда;
- информация о стоимости и объемах выполняемых работ;
- информация о стоимости и объемах строительных материалов;
- информация о запасных частях;
- информация проведенном ремонте автотранспорта

### 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.

### Выходная информация

- отчет субъекты и объектов муниципального фонда (по критериям);
- локальная сметный расчет;
- отчет закупки ГСМ за период;
- отчет закупок автозапчастей за период;
- отчет по поставщикам за период;
- отчет этапов проведения ремонтно-восстановительных работ.

Рис. 3. Вход, выход и функции системы

Принято решение, исходя из минимизации издержек на автоматизацию основной деятельности учреждения, спроектировать и разработать собственную информационную систему. 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 МБУ «ЦТКО УУО».

## ПРИЛОЖЕНИЕ «РЕДАКТОР ГИТАРНЫХ ТАБУЛАТУР» ПОД ОС ANDROID

*М.С. Морев, В.А. Адигамова*  
(г. Томск, Томский политехнический университет)  
E-mail: door0172@gmail.com, 7chainsaw@gmail.com

## APPLICATION “EDITOR GUITAR TABLATURE” FOR OS ANDROID

*M.S. Morev, V.A. Adigamova*  
(Tomsk, Tomsk Polytechnic University)

**Abstract.** Development and implementation of applications for editing guitar tablature for OS Android. Scenarios were developed using the program, the algorithms of the program within each area, such as the process of using the workspace tablature, tablature universal concept of conservation, efficient use of memory allocated to the application, etc. In parallel to design the user interface of the application. At the moment, the purpose of project activities has not yet been reached, but made the task 1, 2, 3, that is done by most.

**Keywords:** Android OS; application development; guitar tablature editor; mobile; computer programming language Java.

**Введение.** С момента возникновения музыки любому музыканту нужно было использовать различные музыкальные нотации для фиксации своих мыслей и идей. В последнее время для записи мелодий и музыки многие музыканты используют табулатуры: они легче в написании и чтении. Табулатура – это форма музыкальной нотации, оперирующая, в случае с гитарой, струнами и ладами. Для сокращения записи в табулатуре применяются буквы, цифры и специальные символы. На сегодняшний день широкое распространение получили табулатуры, созданные с помощью специальных программ – редакторов табулатур. Наша проектная деятельность направлена на разработку приложения на тему «Редактор гитарных табулатур» под ОС Android. Мы выбрали операционную систему Android, потому что это одна из самых популярных, удобных и распространенных платформ для мобильных устройств в мире.

**Обзор аналогов.** На данный момент было обнаружено несколько программ с аналогичным функционалом: *offline*-редакторы *GuitarPro* и *TuxGuitar*; и несколько сайтов (*online*) с возможностью чтения и прослушивания гитарных табулатур. Найденные *offline*-редакторы могут работать с электронными табулатурами в полном объеме, но их недостатком является отсутствие мобильности (они могут быть установлены только на стационарный персональный компьютер), не всегда удобная работа с табулатурами и содержание различных ошибок, например, утечка памяти или сбой программы. Сайты тоже имеют свои недостатки: они требуют доступ в Интернет и имеют ограниченный функционал (только чтение). В нашем приложении мы постараемся перенять достоинства уже имеющихся программ, а также учесть их недостатки. В результате нашей работы мы хотим получить эффективное и удобное в использовании приложение.

**Актуальность.** Актуальность нашей работы заключается в том, что на мобильное устройство с операционной системой *Android* аналогичных приложений, отвечающих заданным критериям, не существует, что мы и собираемся исправить.