**Техническое задание**

**1 Общие сведения**

1.1 Полное наименование: Автоматизированная информационная система «Управление финансово-хозяйственной деятельностью товарищества собственников жилья (ТСЖ)».

1.2 Условное обозначение: АИС «Товарищество собственников жилья».

1.3 Информация о Заказчике и Исполнителе:

Заказчик: ТИВК «Труд»

ИНН/КПП 7328018562/732801001

Адрес: 432010 г. Ульяновск, ул. Тельмана, 3

ОГРН 1027301584815

Исполнитель: Фомин Александр Сергеевич

ИНН 732815886103

Адрес: 432010 г. Ульяновск, ул. 40 лет Октября 15/20, 25

1.4 Основания для разработки:

Программный продукт разрабатывается по заказу ТИВК «Труд» в лице главного бухгалтера Тиминой А.С., а также на основе имеющейся проектной документации на часть программного продукта. Программный продукт является развитием прототипа в форме подсистемы управления жилищно-коммунальным хозяйством.

1.5 Плановые сроки начала и окончания разработки – 1 полугодие 2010 г.

1.6 Результаты разработки оформляются соответствующей документацией и предъявляются Заказчику в составе:

- отлаженный программный продукт с тестовым набором данных, демонстрирующим функционирование прикладного решения (демо-версия);

- отлаженный программный продукт с пустой информационной базой, готовый для эксплуатации заказчиком;

- руководство по эксплуатации прикладного решения.

Исполнитель при необходимости обязуется произвести установку и настройку соответствующего программного обеспечения на автоматизированном рабочем месте Заказчика.

**2 Назначение и цели создания системы**

2.1 Вид автоматизируемой деятельности и объект автоматизации

Объектом автоматизации выступает юридическое лицо с организационно-правовой формой товарищества собственников жилья. Вид автоматизируемой деятельности – управление финансово-хозяйственной деятельностью хозяйствующего субъекта.

2.2 Цели создания системы

- организация эффективной системы сбора, хранения, обработки и анализа данных о хозяйственной деятельности товарищества;

- переход на форму бухгалтерского учета с использованием системы счетов;

- сокращение времени на подготовку отчетности;

- минимизация рутинных операций;

- достижение своевременного обеспечения необходимой информацией соответствующих заинтересованных лиц;

- увеличение скорости и качества расчетных операций.

**3 Характеристики объекта автоматизации**

3.1 Объект автоматизации: некоммерческая организация – товарищество собственников жилья. Общие сведения об объекте автоматизации и особенностях его деятельности представлены в Жилищном кодексе РФ от 01.03.2005 года (разделы VI-VIII). Финансово-хозяйственная деятельность ТСЖ регламентируется общепринятыми законодательными актами (положения по БУ, НК РФ, письма Минфина РФ, Госстроя и т.д.)

3.2 В настоящее время информационные системы в организации не эксплуатируются. Для формирования и сдачи некоторых видов отчетности применяются официально выпущенные программные средства.

**4 Требования к системе**

**4.1 Требования к системе в целом**

**4.1.1 Требования к структуре и функционированию системы**

4.1.1.1 Информационная система предназначена для работы одного пользователя и логически состоит из нескольких взаимосвязанных подсистем:

- подсистема управления жилищно-коммунальным хозяйством;

- подсистема бухгалтерского учета;

- подсистема кадрового учета и зарплаты;

- подсистема налогового учета и отчетности.

Подсистемы не являются самостоятельными программными продуктами и не могут функционировать локально, так как деление на подсистемы условно и лишь отражает направления финансово-хозяйственной деятельности ТСЖ.

4.1.1.2 Компоненты системы и их взаимосвязь

Физически информационная система представляет собой интеграцию двух программных продуктов, между которыми организуется обмен данными посредством технологии OLE Automation.

Физические компоненты информационной системы:

- конфигурация «ТСЖ» (основная), содержащая специфический функционал;

- типовая конфигурация «Бухгалтерия предприятия 8», автоматизирующая общепринятые процессы хозяйствующего субъекта.

4.1.1.3 Система должна работать в двух режимах:

- пользовательский режим с доступными функциями системы;

- режим конфигурирования.

Кроме того, прикладное решение должно иметь возможность функционировать как в файловом, так и по необходимости в клиент-серверном варианте.

4.1.1.4 Разрабатываемая информационная система представляет собой законченный программный продукт для автоматизации деятельности по управлению ТСЖ, и при необходимости может быть развита путем доработки ее функционала в соответствии с новыми требованиями и выпуском новых версий.

**4.1.2 Требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы**

4.1.2.1 Для эксплуатации информационной системы достаточно одной штатной единицы.

4.1.2.2 Предполагаемый пользователь должен владеть следующими знаниями и навыками:

- знание области профессиональной деятельности;

- владение компьютером на уровне пользователя.

В качестве подготовительных мероприятий по обучению пользователя должны выступать:

- ознакомление пользователя с общими принципами работы с системой;

- изучение эксплуатационной документации.

4.1.2.3 Режим работы персонала с информационной системой устанавливается произвольно. Информационная система используется по мере необходимости в процессе работы.

**4.1.3 Требования к безопасности и надежности**

4.1.3.1 Система должна быть защищена от несанкционированного доступа, что должно достигаться путем авторизации пользователя и временной блокировки во время работы.

4.1.3.2 Данные требуется хранить в недоступном для чтения формате с помощью сторонних приложений.

4.1.3.3 При работе пользователя необходимо вести контроль входной информации. Целесообразно иметь возможность ведения журнала регистрации действий пользователя, возникающих ошибок, для последующего анализа в исключительных ситуациях.

**4.1.4 Требования к эргономике и технической эстетике**

4.1.4.1 Требования к интерфейсу системы:

- удобство манипулирования и простота использования;

- структуризация интерфейса. Выполняемые функции должны быть сгруппированы по смыслу по разделам меню, подменю. Наиболее часто используемые функции вынести на панель инструментов;

- диалоговая форма работы системы с пользователем посредством вывода сообщений, вопросов, диалогов;

- оформление элементов интерфейса в строгих, спокойных тонах, не раздражающих психику человека;

- формы необходимо разрабатывать таким образом, чтобы они не были перегружены различными элементами, элементы, в свою очередь, располагать максимально удобно, предусмотреть порядок обхода элементов;

- использование элементов справочной системы;

- наличие возможности использования панели функций, режима рабочего стола.

4.1.4.2 Требования к эксплуатации:

- созданная система эксплуатируется с использованием компьютерной техники;

- в производственных помещениях, в которых работа с исполь­зованием ПК является вспомогательной, температура, относитель­ная влажность и скорость движения воздуха на рабочих местах должны соответствовать действующим санитарным нормам микроклимата про­изводственных помещений (СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03);

- при эксплуатации системы рекомендуется соблюдать общие правила техники безопасности.

4.1.4.3 Требования к сохранности информации

Информационная система должна обеспечивать сохранность информации, введенную в базу данных системы, а также средства для восстановления, тестирования и исправления информационной базы в случае отказа технических средств, отключения питания, сбоя программного обеспечения.

4.1.4.5 Требования к стандартизации и унификации

При разработке и реализации информационной системы следует использовать соответствующие стандарты и методологии (стандарты IDEF, UML, структурный анализ, методологии разработки программных систем).

При необходимости максимально использовать типовые проектные решения в целях оптимизации процесса разработки и сокращения затрат на создание системы.

Информационная система должна поддерживать документооборот, отвечающий требованиям законодательства РФ и использовать унифицированные системы документации, кодирования и классификации.

**4.2 Требования к функциям (задачам)**

4.2.1 Перечень функций по подсистемам

4.2.1.1 Функции подсистемы управления ЖКХ

- организация накопления и хранения необходимой информации об общем имуществе, собственниках и жильцах, льготах, тарифах, услугах, нормативах;

- ведение списка квартир и жильцов;

- формирование справок для собственников и жильцов;

- организация учета движения жильцов;

- ведение списка льготников по оплате ЖКУ;

- расчет начислений по оплате коммунальных услуг;

- расчет компенсаций по оплате коммунальных услуг (ЕДК);

- учет приборов учета (счетчиков) квартир;

- учет потребленной электроэнергии.

4.2.1.2 Функции подсистемы бухгалтерского учета:

- ввод начальных остатков по счетам;

- начисление и прием платежей за коммунальные услуги;

- регистрация показаний счетчиков и начисление по факту;

- формирование лицевых счетов и выписок;

- учет потребленных товаров, работ, услуг (по видам затрат);

- оплата поставщикам и подрядчикам;

- учет входящих и исходящих счетов-фактур;

- формирование книги покупок и книги продаж;

- ведение списка сотрудников и кадровых документов;

- учет расчетов по заработной плате (расчет, начисление, выплата);

- учет наличных и безналичных денежных средств (кассовые и банковские операции, по статьям движения);

- закрытие отчетного периода;

- формирование бухгалтерской отчетности (бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о целевом использовании полученных средств).

4.2.1.3 Функции подсистемы налогового учета:

- исчисление и перечисление налогов и взносов (страховые взносы с ФОТ, НДФЛ, земельный налог, плата за негативное воздействие на окружающую среду);

- распределение суммы земельного налога между жильцами;

- формирование ведомостей учета налогов;

- формирование налоговой отчетности.

4.2.1.4 Общие функции и механизмы

4.2.1.4.1 Формирование внутренней отчетности

- список жилых помещений кондоминимума;

- список собственников и жильцов;

- список льготников по категориям;

- отчет о движении жильцов за период;

- список приборов учета квартир;

- список граждан, имеющих право на ЕДК;

- отчет по рассчитанной ЕДК;

- оборотно-сальдовая ведомость (в целом и по счету);

- главная книга (приход и расход по банку – в целом и по статьям);

- отчет по проводкам (по счетам);

- ведомость ФОТ;

4.2.1.4.2 Организация обмена данными между компонентами системы

4.2.1.4.3 Формирование аналитической информации о хозяйственной деятельности

- анализ дебиторской и кредиторской задолженности;

- анализ использования целевых средств и резервов.

4.2.2 Требования к качеству реализации функций:

- доступ к функциям осуществляется посредством диалоговых форм. Организовать эффективную структуру и взаимодействие экранных форм;

- выходная информация может быть представлена как в форме данных, так и в форме отчетов;

- расчетные функции должны требовать минимум действий от пользователя и безошибочно исчислять необходимые показатели в соответствии с имеющейся информацией;

- расчетные функции не должны занимать много времени;

- наличие возможности хранения периодических массивов данных;

- наличие возможности сохранения информации в других форматах за пределами информационной базы.

**4.3 Требования к видам обеспечения**

4.3.1 Требования к программному обеспечению:

- информационная система должна эксплуатироваться на платформе операционной системы Windows 2000/XP;

- инструмент для реализации – платформа 1С:Предприятие 8.1;

- наличие типовой конфигурации «Бухгалтерия предприятия 8» (профессиональная или базовая версия);

- установленная библиотека машиночитаемых форм отчетности.

4.3.2 Требования к техническому обеспечению:

- для эксплуатации системы необходим персональный компьютер средних характеристик (объем оперативной памяти – от 512 Мбайт, процессор: от 2,4 ГГц, жесткий диск – от 80 Гбайт);

- монитор с разрешением экрана не менее 1024х768 пикселей;

- необходимо наличие принтера с черно-белой печатью формата А4.

4.3.3 Требования к информационному и методическому обеспечению:

- необходимость удобной организации данных в системе, их структуризация в соответствии с их семантикой, иерархическая упорядоченность и взаимосвязь;

- для функционирования системы необходимо начальное заполнение информационной базы;

- обмен данными между компонентами системы по технологии OLE Automation должен осуществляться соответствующим модулем;

- последующий сбор, обработка данных в системе осуществляется в динамике протекающих бизнес-процессов;

- в процессе функционирования системы наряду с эксплуатационной документацией к системе по необходимости применять справочную информацию по системе программ 1С:Предприятие 8, поставляемой фирмой 1С.

**4.4 Состав и содержание работ по созданию системы**

4.4.1 Состав и содержание работ по разработке системы определяется календарным планом работы в соответствии с выбранной методологией разработки систем.

**4.5 Порядок контроля и приемки системы**

4.5.1 Система после завершения разработки передается в опытную эксплуатацию Заказчику с целью тестирования работы системы и ее адекватности поставленным целям.

4.5.2 Разработчик по требованию Заказчика дорабатывает систему или отдельные ее части при обнаружении ошибок и в других необходимых случаях.

4.5.3 Приемочная комиссия представляется ответственным лицом Заказчика, с которым осуществляется взаимодействие по вопросам разработки системы.

**4.6 Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие**

4.6.1 Приведение поступающей в систему информации к виду, пригодному для обработки с помощью ЭВМ

Для функционирования системы необходимо определить списковую и условно-постоянную информацию предметной области и ввести ее в информационную базу для многократного использования.

Хозяйственные операции отражаются в информационной системе посредством периодического ввода и проведения документов.

4.6.2 Для ввода системы в эксплуатацию необходимо выполнить следующие действия:

- приобретение соответствующих технических средств и их установка;

- установка необходимых программных средств;

- установка системы и ее настройка;

- обучение пользователя.

**4.7 Требования к документированию**

В состав эксплуатационной документации должны входить следующие документы:

- руководство пользователя;

- руководство программиста;

- официальная документация по системе программ 1С:Предприятие 8.

**4.8 Источники разработки**

Основные источники разработки системы:

- учредительные, первичные учетные документы и отчетность организации-заказчика;

- нормативно-правовая документация;

- литературные источники и статьи.