**Техническое задание**

**1. Общие сведения о проекте**

1.1. Полное наименование системы и ее условное обозначение

Информационная система «Quick help».

1.2. Наименование предприятий разработчика и заказчика (пользователя) системы и их реквизиты:

Заказчик: ОГБОУ «Костромской энергетический техникум имени Ф.В. Чижова»

Разработчик: Михайлова Анастасия Валерьевна

1.3. Перечень документов, на основании которых создается система, кем и когда утверждены эти документы:

ISO/IES 12207:1995-08-01 «Информационная технология. Процессы ЖЦ программного обеспечения»

ГОСТ 34.601-90 «Стадии создания АС»

ГОСТ 34.602-89 «Техническое задание на создание АС»

ГОСТ 34.603-92 «Виды испытаний АС»

РД 50-34.698-90 «Требование к содержанию документов»

1.4. Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы:

В соответствии с календарным графиком на курсовую работу

1.5. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы (ее частей), по изготовлению и наладке отдельных средств (технических, программных, информационных) и программно-технических (программно-методических) комплексов системы:

* при выполнении каждого этапа раз в неделю разработчик предъявляет заказчику результаты своей работы в виде графиков, диаграмм, отчетов, таблиц, рисунков.
* после окончания каждого этапа разработчик предоставляет заказчику документацию, соответствующую этому этапу.

**2. Назначения и цели создания системы**

2.1. Назначение системы

Информационная система «Quick help» разработана для автоматизации ведения учета лекарственных средств в аптеке.

2.2. Цели создания системы:

* учет лекарств;
* добавление лекарств;
* списание лекарств;

**3. Характеристики объекта автоматизации**

3.1. Краткие сведения об объекте автоматизации

Объектом автоматизации является деятельность аптеки.

3.2. Сведения об условиях эксплуатации объекта автоматизации и характеристиках окружающей среды.

При проектировании ИС аптеки должны быть автоматизировано рабочее место сотрудника аптеки.

**4. Требования к системе**

4.1 Требования к системе в целом

4.1.1. Требования к структуре и функционированию системы:

ИС представляет собой единую систему без разграничения прав.

4.1.2. Требования к численности, квалификации персонала

Данная область предполагает работу за компьютером сотрудника аптеки. Поэтому необходимо для неё провести обучение для пользования ИС и основам работы на компьютере.

4.1.3. Требования к надежности:

Должна быть обеспечена надежность хранения ИС, которая заключается в возможности восстановления ИС после любого рода аппаратных и программных сбоев. Для этого необходимо обеспечить его устойчивую и бесперебойную работу, что достигается наличием источника бесперебойного питания. Периодически надо производить резервное копирование ИС.

4.1.4. Требования по эргономике и технической эстетике

Пользовательские интерфейсы должны быть просты и понятны для неподготовленных пользователей и выполнены в спокойных тонах. При этом должен быть учтен следующий стандарт:

ГОСТ Р 50948-96 «Средства отображения информации индивидуального пользования. Общие эргономические требования и требования безопасности»

Комфортность условий работы персонала должна обеспечиваться в соответствии со стандартами:

ГОСТ 12.2.032-78 «Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования»;

ГОСТ Р 50923-96 «Дисплеи. Рабочее место оператора. Общие эргономические требования к производственной среде. Методы измерения».

Оценка эргономических параметров и параметров безопасности должна проводиться в соответствии со стандартом:

- ГОСТ Р 50949-96 «Средства отображения информации индивидуального пользования. Методы измерений и оценки эргономических параметров и параметров безопасности».

4.1.5. Требования по стандартизации и унификации:

Необходимо применять стандартное общее и базовое программное обеспечение, включающее лицензионные ОС, СУБД, использовать утвержденные формы входных и выходных документов, применять унифицированные интерфейсы.

4.2 Требования к функциям (задачам), выполняемым системой (функциональные блоки нижнего уровня иерархии дерева узлов):

* Удаление лекарств;
* Добавление лекарств;
* Редактирование лекарств;

4.3 Требования к видам обеспечения

4.3.1. Требования к информационному и программному обеспечению

Данные в системе должны быть реализованы в виде реляционной БД на основе MySQL. БД располагается на локальном компьютере под управлением операционной системы Windows 7.

Требования к техническому обеспечению

Локальный компьютер должен быть оснащен процессором не ниже Intel Xeon 2500 МГц, оперативной памятью 512 MB и RAID массивом для обеспечения целостности базы данных. Клиентские места должны быть оснащены процессором не ниже Pentium-800 МГц. Для распечатки документов и отчетов необходимо установить принтеры.

**5. Состав и содержание работ по созданию (развитию) системы**

Работы по созданию системы выполняются последовательно и включают следующие этапы:

5.1. Формирование требований к ИС

Характеристика объекта и результатов его функционирования:

Разработчик – изучает работу сотрудника аптеки, анализирует полученную информацию, делает вывод о необходимости ИС, выявляет лица, для которых будет предназначена данная система, выделяет проблемы, которые можно решить с помощью автоматизации. Заказчик – предоставляет разработчику необходимую информацию в виде документов, отчетов, выписок, журналов и прочее. Результатом этапа является описание предметной области.

5.2. Разработка концепций ИС

Изучение объекта:

Разработчик – проводит детальное изучение работы сотрудника аптеки. Результатом на данном этапе является функциональной модели IDIF0. Заказчик – предоставляет разработчику все необходимую для этого информацию.

Разработка технического задания (ТЗ)

Проводится разработка, оформление, согласование и утверждение ТЗ в соответствии с ГОСТ 34.602-83).

На этом этапе разработчик может сам создать первоначальный профиль стандартов на основании стандартов: ISO/IES 1220761995-08-01; ГОСТ 34.602-83; ГОСТ 34.601-90; ГОСТ 34.20-89; РД 50-34.689-90; ГОСТ 34.603-92

5.4. Технический проект

Разработка проектных решений по системе: разработчик - создает общие решения по системе и ее частям, по функционально-алгоритмической структуре системы, по функциям персонала и организационной структуре. Определяет структуру технических средств, алгоритмы решения и применяемые языки. Разрабатывает решения по организации и ведению информационной базы, по системе классификации и кодированию информации, по программному обеспечению.

Разработка документации на ИС: разработчик - по итогам работ составляет (РД 50-34.698-90):

* пояснительная записка к техническому проекту;
* спецификации требований и алгоритмы на функциональные группы программ, программные и информационные компоненты;
* описание организации информационной базы.

5.5. Рабочая документация

Разработка рабочей документации на ИС: разработчик – создает руководство пользователя на основании стандартов РД 50-34.698-90 и ЕСПД, которое должно быть представлено в пояснительной записке.

5.6. Ввод в действие

Организационная подготовка объекта информатизации к вводу ИС: разработчик и заказчик - проводят организационную подготовку объекта к вводу ИС.

Подготовка персонала: разработчик - обучает персонал, проверяет их способность обеспечить функционирование ИС.

Строительно-монтажные работы: производится установка и наладка технических средств.

Пуско-наладочные работы: проводятся автономная наладка аппаратных и программных средств, загрузка информации в ИС, комплексная наладка всех средств системы.

Испытания системы: проводятся предварительные испытания, опытная эксплуатация и приемочные испытания. Более подробно испытания системы представлены в пункте "Порядок контроля и приемки системы" настоящего документа.

5.7. Сопровождение ИС

Разработчик - анализирует функционирование системы, выявляет отклонения эксплуатационных характеристик от проектных значений, устраняет причины этих отклонений.

**6. Порядок контроля и приемки системы**

При проведении испытаний выявляются ошибки, ИС проверяется на соответствие функциональным и эксплуатационным требованиям, требованиям нормативных документов и ТЗ, проверяется надежность системы. При необходимости система дорабатывается и готовится к следующему этапу испытаний.

Информационная система проходит обычно три этапа испытаний:

* предварительные испытания: по усмотрению разработчика создается программа и методика автономных или комплексных испытаний (ГОСТ 34.603-92, РД 50-34.689-90, ЕСПД).
* опытная эксплуатация: разработчик – создает программу и методики испытаний (ГОСТ 34.603-92, РД 50-34.689-90, ЕСПД). В соответствии с этой программой проводят опытную эксплуатацию.
* приемочные испытания: разработчик - создает программу и методики испытаний (в соответствии со стандартом ГОСТ 34.603-92, РД 50-34.689-90, ЕСПД). В соответствии с этой программой проводят приемочные испытания.

**7. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу в действие**

7.1. Преобразование входной информации виду, пригодному для обработки с помощью ПК.

Все виды документации, используемые внутри аптеки и не выходит за пределы.

7.2. Изменения, которые необходимо осуществить в объекте автоматизации

Проведение подобных работ оговаривается отдельно.

7.3. Создание условий функционирования объекта автоматизации, при которых гарантируется соответствие создаваемой системы требованиям, содержащимся в ТЗ

Заказчик обязуется к моменту запуска ИС подготовить необходимые помещения для серверной, оплатить разработку проекта локальной сети и ее реализацию.

7.4. Сроки и порядок комплектования штатов и обучения персонала

Перед началом работы с ИС сотрудники аптеки должны пройти начальный курс работы с ПК и курс обучения работы с данной ИС.

**8. Требования к документированию**

Перечень подлежащих разработке документов:

* технический проект;
* руководство пользователя;
* пояснительная записка;
* приложение.