https://studfile.net/html/1642/141/html_IeGAUh9YHP.gpR3/htmlconvd-ldR1gu10x1.jpg

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование организации - разработчика ТЗ на АС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮ |  | УТВЕРЖДАЮ |  |
| Руководитель (должность, | | Руководитель (должность, | |
| наименование предприятия– | | наименование предприятия– | |
| заказчика АС) |  | разработчика АС) |  |
| Личная подпись | Расшифровка | Личная подпись | Расшифровка |
|  | подписи |  | подписи |
| Печать |  | Печать |  |
| Дата |  | Дата |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование вида АС

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование объекта автоматизации

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

сокращенное наименование АС

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

На\_\_\_\_\_\_\_\_ листах

Действует с

СОГЛАСОВАНО Руководитель (должность,

наименование согласующей организации)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Личная |  |  | Расшифровка | |  |  |
| подпись |  |  | подписи | |  |  |
| Печать |  |  |  |  |  |  |
| Дата |  |  |  |  |  |  |

**Разделы**:

1. Общие сведения.
2. Назначение и цели создания (развития) системы.
3. Характеристика объектов автоматизации.
4. Требования к системе.
5. Состав и содержание работ по созданию системы.
6. Порядок контроля и приемки системы.
7. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие.
8. Требования к документированию.
9. Источники разработки.
10. **Общие сведения**
    1. **Полное наименование**

Программа для отслеживания финансовых показателей работы поликлиники.

* 1. **Краткая характеристика области применения**

Программа предназначена для сбора, хранения, использования информации о финансовых показателях поликлиники.

1. **Назначение и цели создания (развития) системы**
   1. **Функциональное назначение**

Программа должна хранить в себе все данные:

* о врачах (ФИО, образование, должность, стаж работы, место работы), работающих в данной поликлинике,
* время их работы;
* стоимость консультации, процедуры;
* кабинетах, в которых проводятся консультации;
* этажи кабинетов;
* сведения о пациентах (ФИО, дата рождения, номер карты, медицинский полис, номер телефона, диагноз);
* даты приёма;
* врач, ведущий лечение;
* стоимость проведенной консультации или процедуры;
* назначенное лечение:
* результат лечения;
* скидки для пациентов определенной категории граждан.
  1. **Эксплуатационное назначение**

Программа должна использоваться в поликлинике.

Конечными пользователями могут являться как сотрудники поликлиники (полное право доступа к информации), так и лица, не имеющие отношения к поликлинике – пациенты (частичное предоставление информации).

1. **Характеристика объектов автоматизации.**

В состав технических средств должен входить персональный компьютер. В случае работы системы в сети все компьютеры должны быть подобны. Так же необходимы кабеля для создания сети, сетевые карты на каждом компьютере и маршрутизатор. При предоставлении возможности поступления информации через сеть Интернет, один из компьютеров в сети, не являющийся сервером, должен иметь модем.

Пользовательский интерфейс должен быть интуитивно понятным и содержать подсказки. Должен существовать программный доступ из пользовательского интерфейса к созданию копий базы данных в XML формате. Отчеты должны содержать лишь интересующую информацию. Программа-анализатор должна выполнять запрос за наименее короткое время.

Исходные коды программы должны быть реализованы на любом языке.

Системные программные средства, используемые программой, должны быть представлены локализованной версией операционной системы Windows.

Основой для системы должна стать база данных, в которой будет храниться вся информация.

База данных должна содержать таблицы:

* таблица «Врачи»;
* таблица «Пациенты»;
* таблица «Обращения».

Таблица «Врачи» должна содержать такие данные, как:

* код врача;
* фамилия;
* имя;
* отчество;
* специальность;
* категория.

Таблица «Пациенты» должна содержать такие данные, как:

* код пациента;
* фамилия;
* имя;
* отчество;
* год рождения.

Таблица «Обращения» должна содержать такие данные, как:

* код обращения;
* код врача;
* код пациента;
* дата обращения;
* диагноз;
* стоимость лечения.

1. **Требования к системе**
   1. **Требования к функциональным характеристикам**
      1. Требования к составу выполняемых функций.

Программа должна обеспечивать возможность выполнения перечисленных ниже функций:

* Учет врачей (ФИО, образование, должность, стаж работы, место работы), работающих в данной поликлинике,
* Данные о пациентах (ФИО, дата рождения, номер карты, медицинский полис, номер телефона, диагноз)
* Сведения о финансовых показателях
* Автоматизированный поиск необходимой информации
* Защита базы данных от несанкционированного доступа к данным.
  + 1. Требования к организации входных данных.

Входные данные программы должны быть организованы в виде вводимого в специальную форму текста или файла, соответствующего определенному шаблону. Данные, вводимые вручную, проверяются на корректность после попытки сохранения; данные, вводимые из файла, проверяются в ходе анализа и размещения данных.

Каждый день происходит резервирование полученной информации для возможности восстановления информации в случае ошибки программы или поломки оборудования.

* + 1. Требования к организации выходных данных.

Выходные данные программы должны быть организованы в виде отчетов, форм или таблиц. Доступ к таблицам зависит и от принадлежности пользователя к определенной группе пользователя с теми или иными правами.

Отчеты, являются временными и стираются по завершению работы программы, могут быть сформированы заново при следующем запуске компьютера. При желании любой отчет можно сохранить отдельно.

* + 1. Требования к временным характеристикам.

При формировании таблиц, форм, отчетов временные рамки их создания могут увеличиваться в связи с количеством обрабатываемых данных.

* 1. **Требования к надежности**
     1. Требования к обеспечению надежного функционирования

Надежное функционирование программы должно быть обеспечено выполнением совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:

* обеспечение бесперебойного питания тех. средств;
* защита информации;
* установка антивирусных программ;
* определенный уровень квалификации пользователя.
  + 1. Время восстановления после отказа

Время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания технических средств (иными внешними факторами), не фатальным сбоем (не крахом) операционной системы, не должно превышать времени, необходимого на перезагрузку операционной системы и запуск программы, при условии соблюдения условий эксплуатации технических и программных средств.

Время восстановления после отказа, вызванного неисправностью технических средств, фатальным сбоем (крахом) операционной системы, не должно превышать времени, требуемого на устранение неисправностей технических средств и переустановки программных средств.

Обеспечивается копиями (обеспечивается программой) необходимой информации и хранении дистрибутивов на отдельном компьютере (обеспечивается стороной-заказчиком).

* 1. **Условия эксплуатации** 
     1. Климатические условия эксплуатации

Климатические условия эксплуатации, при которых должны обеспечиваться заданные характеристики, должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к техническим средствам в части условий их эксплуатации.

* + 1. Требования к видам обслуживания

См. Требования к обеспечению надежного функционирования программы.

1. **Состав и содержание работ по созданию системы** 
   1. **Стадии разработки**

Разработка должна быть проведена в три стадии:

1. Разработка технического задания.
2. Рабочее проектирование.
3. Внедрение.
   1. **Этапы разработки**

На стадии разработки технического задания должен быть выполнен этап разработки, согласования и утверждения настоящего технического задания.

На стадии рабочего проектирования должны быть выполнены перечисленные ниже этапы работ:

1. Разработка программы.
2. Разработка программной документации.
3. Испытания программы.
   1. **Содержание работы по этапам**

На стадии внедрения должен быть выполнен этап разработки - подготовка и передача программы.

На этапе разработки технического задания должны быть выполнены перечисленные ниже работы:

1. Постановка задачи.
2. Определение и уточнение требований к техническим средствам.
3. Определение требований к программе.
4. Определение стадий, этапов и сроков разработки программы и документации на неё.
5. Выбор языков программирования.
6. Согласование и утверждение технического задания.

 На этапе разработки программы должна быть выполнена работа по программированию и отладке программы.

 На этапе разработки программной документации должна быть выполнена разработка программных документов в соответствии с требованиями ГОСТ 19.101-77 и требованием п. «Предварительный состав программной документации» настоящего технического задания.

 На этапе испытаний программы должны быть выполнены перечисленные ниже виды работ:

1. Разработка, согласование и утверждение программы и методики испытаний.
2. Проведение приемо-сдаточных испытаний.
3. Корректировка программы и программной документации по результатам испытаний.

 На этапе подготовки и передачи программы должна быть выполнена работа по подготовке и передаче программы и программной документации в эксплуатацию.

1. **Порядок контроля и приемки системы**

Виды, состав, объем, и методы испытаний подсистемы должны быть изложены в программе и методике испытаний, разрабатываемой в составе рабочей документации.

Сдача-приёмка работ производится поэтапно, в соответствии с рабочей программой и календарным планом.

Сдача-приемка осуществляется комиссией, в состав которой входят представители Заказчика и Исполнителя. По результатам приемки подписывается акт приемочной комиссии. Все создаваемые в рамках настоящей работы программные изделия (за исключением покупных) передаются Заказчику, как в виде готовых модулей, так и в виде исходных кодов, представляемых в электронной форме на стандартном машинном носителе (например, на компакт-диске).

Статус приемочной комиссии определяется Заказчиком до проведения испытаний.

1. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие

 В ходе выполнения проекта на объекте автоматизации требуется выполнить работы по подготовке к вводу системы в действие. При подготовке к вводу в эксплуатацию АС Кадры Заказчик должен обеспечить выполнение следующих работ:

* определить подразделение и ответственных должностных лиц, ответственных за внедрение и проведение опытной эксплуатации программы;
* обеспечить присутствие пользователей на обучении работе с системой, проводимом Исполнителем;
* обеспечить соответствие помещений и рабочих мест пользователей системы в соответствии с требованиями
* обеспечить выполнение требований, предъявляемых к программно-техническим средствам, на которых должно быть развернуто программное обеспечение программы
* совместно с Исполнителем подготовить план развертывания системы на технических средствах Заказчика;
* провести опытную эксплуатацию программы.

Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие, включая перечень основных мероприятий и их исполнителей должны быть уточнены на стадии подготовки рабочей документации и по результатам опытной эксплуатации.

1. **Требования к документированию**

Предварительный состав программной документации

Состав программной документации должен включать в себя:

1. Техническое задание.
2. Спецификация.
3. Текст программы.
4. Описание программы.
5. Программу и методики испытаний.
6. Пояснительная записка.
7. Ведомость эксплуатационных документов.
8. Формуляр.
9. Описание применения.
10. Руководство системного программиста.
11. Руководство программиста.
12. Руководство оператора.
    1. **Специальные требования**

Программа должна обеспечивать взаимодействие с пользователем (оператором) посредством графического пользовательского интерфейса, разработанного согласно рекомендациям компании-производителя операционной системы. Программа должна обеспечивать высокую защиту данных и удобный и быстрый просмотр необходимой информации посредством отчетов.

1. **Источники разработки**

Учебники, учебные пособия, и другие материалы:

* А.В. Рудаков, Г.Н. Федорова «Технология разработки программных продуктов»
* ГОСТ-19.201-78 Техническое задание, требования к содержанию и оформлению;
* ГОСТ-34.602-89 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | |  |  |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  |  |  |
|  | (код ТЗ) |  | |  |  |
|  | СОСТАВИЛИ | | |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | |  | | |  | |  |
| Наименование | Должность исполнителя | Фамилия, имя, отчество | | | |  | Подпись | | | Дата | |
| организации, предприятия |  |
|  |  |  | |  | |  | | |  |  | |
|  | СОГЛАСОВАНО | | | | | |  | | |  | |
|  |  |  |  | |  | | |  | |  |
| Наименование | Должность |  | | Фамилия, имя, отчество | |  | | | Подпись | Дата | |
| организации, предприятия |  | |  | | |
|  |  | |  | |  | | |  |  | |
|  |  |  | |  | |  | | |  |  | |