бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Вологодской области

«Череповецкий лесомеханический техникум им. В.П. Чкалова»

Учебная практика“УП06”

ТЗ “Информационная система библиотеки”

|  |  |
| --- | --- |
|  | Выполнил студент группы: ИС-21  Специальность:  09.02.07 [Информационные системы и программирование](https://vk.com/search?c%5bname%5d=0&c%5bsection%5d=people&c%5bschool_country%5d=1&c%5bschool_city%5d=8&c%5bschool%5d=287028&c%5bschool_spec%5d=%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D0%B8%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5)  Козлов Д. А  Руководитель: Калинин Н. П |

Череповец

2020

**Общие сведения**

* 1. **Наименование системы**

**Полное наименование системы:**

Автоматизированная информационная система” Учет книг библиотеки”

**Условное обозначение системы:**

АИС “Учет пользователей библиотеки”

* 1. **Наименование Разработчика и Заказчика работ и их реквизиты**

**Разработчик:**

Студенты

**Заказчик:**

Библиотека

1.3 **Сроки начала и окончания работ**  
Дата начала работ: 20.04.20

Дата окончания работ: 10.05.20

* 1. **Порядок оформления и предъявления Заказчику результатов работ**

Работы по созданию Системы производятся и принимаются поэтапно.

По окончании каждого из этапов работ Разработчик представляет Заказчику соответствующую документацию и подписанный со стороны Разработчика Акт сдачи-приемки работ, а по окончании этапов "Пусконаладочные работы" и "Опытная эксплуатация" дополнительно уведомляет Заказчика о готовности Системы и ее частей к испытаниям.

**2. Назначение и цели создания системы.**

**2.1. Назначение системы**

АИС “Учет пользователей библиотеки” – прикладное программное обеспечение,

предназначенное для:

* Автоматизации работ проверки сроков сдачи книг
* Отображения информации кто и когда взял книгу из библиотеки
* Отображения информации кто является автором определенной книги

**2.2 Цели создания системы**

Основными целями внедрения системы являются:

* Создание единого механизма планирования и структурирования работ по выдаче книг.
* Обеспечить максимальное удобство и эффективность работы с информацией

**3. Требования к системе**

**3.1 Требования к системе в целом**

**3.1.1 Требования к структуре системы**

АИС УКБ предназначена для облегчения поиска информации о книгах их наличии в данный момент. Автоматизации подлежат регистрация берущих книги, отслеживание статуса книги.

**3.1.2 Требования к режимам функционирования системы**

Должна обеспечиваться работа в автономном режиме.

**3.1.3 Требования к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами системы**

* Информационный обмен между подсистемами должен осуществляться через единое информационное пространство и посредством использования стандартизированных протоколов и форматов обмена данными.
* Все компоненты подсистем АСУ должны функционировать в пределах единого логического пространства, обеспеченного интегрированными средствами серверов данных и серверов приложений.

**3.1.4 Перспективы развития системы**

* АСУ должна иметь длительный жизненный цикл.
* АСУ должна быть построена с использованием стандартизованных и эффективно сопровождаемых решений.
* АСУ должна быть реализована как открытая система, и должна допускать наращивание функциональных возможностей.

**3.1.5 Требования к численности и квалификации персонала и режиму его работы**

Количество пользователей АСУ определяется количеством библиотекарей в ОАО Библиотека.

**3.1.6 Требования к квалификации персонала**

Пользователи АСУ должны иметь базовые навыки работы с операционными системами Microsoft (любая из версий: Microsoft Windows ), офисным программным обеспечением Microsoft Office.

**3.1.7 Требования к надежности**

Время восстановления работоспособности прикладного ПО АСУ при любых сбоях и отказах не должно превышать одного рабочего дня, исключая случаи неисправности серверного оборудования.

Другие значения показателей надежности должны быть определены после проведения предпроектного обследования.

В АСУ всех уровней должны быть реализованы функции корректной автоматической остановки работы технических средств, подключенных к системе бесперебойного электроснабжения, в т.ч. автономного, при длительном отсутствии электропитания.

**3.1.8 Требования по эргономике и технической эстетике**

**Требования к внешнему оформлению**

Реализация графического многооконного режима.

Настраиваемость графических элементов интерфейса, в том числе цветового оформления, в пределах возможностей операционной системы.

**3.1.9 Требования к безопасности**

Должно быть обеспечено соблюдение общих требований безопасности в соответствии с ГОСТ 12.2.003-91. "ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности" при обслуживания Системы в процессе эксплуатации.

**3.1.10 Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению**

Система должна обеспечивать непрерывный круглосуточный режим эксплуатации с учетом времени на техническое обслуживание.

В помещениях, предназначенных для эксплуатации Системы, должны отсутствовать агрессивные среды, массовая концентрация пыли в воздухе должна быть не более 0,75 мг/м3, электрическая составляющая электромагнитного поля помех не должна превышать 0,3 в/м в диапазоне частот от 0,15 до 300,00 МГц.

Требования по обеспечению пожарной безопасности и электробезопасности (заземление) в помещениях должны быть выполнены в соответствии с ГОСТ 12.1.004-91 "ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования", ГОСТ Р 50571.22-2000. "Электроустановки зданий. Часть 7. Требования к специальным электроустановкам. Раздел 707. Заземление оборудования обработки информации", "Правилами устройства электроустановок", "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

Климатические факторы помещения для эксплуатации изделий должны быть по ГОСТ 15150-69 (с изм. 2004) "Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды" для вида климатического исполнения УХЛ категории 4.2

**3.1.11. Требования по сохранности информации**

Защита данных от разрушений при авариях и сбоях

**Должна обеспечиваться сохранность информации при наступлении следующих событий:**

· отказ оборудования рабочей станции, в случае хранение данных на серверах АСУ;

· отключение питания на сервере баз данных;

· отказ линий связи;

· отказ аппаратуры сервера (процессор, накопители на жестких дисках).

**Средствами обеспечения сохранности информации при авариях и сбоях в процессе эксплуатации являются:**

· носители информации (сменные: оптические - дисковые , накопители на сменных жестких дисках);

· создание резервной копии базы данных;

· создание резервной копии программного обеспечения.

**3.2 Требования к видам обеспечения**

**3.2.1 Общие сведения**

Подсистема создается как объектовая комплексная информационная система, которая должна являться организованной в единое целое совокупностью частей, т.е. представлять собой комплекс различных видов обеспечения. Основными из видов обеспечения Системы являются организационное, информационное, программное и техническое обеспечение системы.

**3.2.2. Требования к лингвистическому обеспечению**

Общие требования к лингвистическому обеспечению приведены в Частных технических заданиях на создание подсистем.

**Языки программирования**

Разработка прикладного программного обеспечения должна вестись с использованием языков высокого уровня.

Языки взаимодействия пользователей и системы

Основным языком взаимодействия пользователей и системы является русский язык:

· взаимодействие пользователя с ПК должно осуществляться на русском языке (исключение могут составлять только системные сообщения, выдаваемые программными продуктами третьих компаний);

· все документы и отчеты Подсистемы готовятся и выводятся пользователю на русском языке;

· графический интерфейс пользователя Подсистемы должен быть создан на русском языке.

**3.2.3 Требования к техническому обеспечению**

Требования к системе, обеспечивающие выполнение программой необходимых функций:

− процессор не хуже Pentium с частотой 1,2 ГГц;

− оперативная память не менее 512 Мбайт;

− накопитель информации, объемом не менее 40 Гбайт;

− видеоадаптер;

− цветной монитор, размером не менее 13 дюймов, с разрешением не менее 800 на 600 точек;

− мышь или любое другое совместимое указывающее устройство;

− для установки с CD– или DVD–дисков необходим CD или DVD привод соответственно;

− ОС Microsoft Windows 7 Professional (русская версия) 32-разрядная.

**3.2.4 Требования к программному обеспечению**

Программное обеспечение должно поставляться Заказчику на флэш носителях в следующем составе:

· комплект файлов, необходимых для установки системы и работы пользователя;

· комплект файлов, необходимых для сопровождения и модернизации прикладной системы.

**3.2.6. Требования к организационному обеспечению**

Для обеспечения внедрения и эффективной работы ОАО Библиотека с использованием прикладной системы рекомендуется на договорном уровне произвести регламентацию взаимоотношений между ОАО Библиотека и БПОУ ВОУ ЧЛМТ по следующим позициям:

1. Права исполнителя:

* Получать доступ к информации, предоставляемой прикладными системами АСУ.
* Посылать предложения для формирования информации, размещаемой в прикладных системах.

1. Обязанности исполнителя:

* Организовать рабочие места и оборудовать их средствами вычислительной техники, периферийным оборудованием, программным обеспечением и средствами связи, обеспечивающими своевременное и достоверное предоставление информации в соответствии с требованиями Заказчика.
* Обеспечить ведение журнала учета получаемых предписаний, рекомендации по проведению работ, донесений и другой информации, получаемой от Заказчика.
* Организовать профилактические мероприятия и работы учетом информации, получаемой от прикладных систем Заказчика.
* Предоставлять Заказчику информацию о проводимых мероприятиях и выполняемых работах в соответствии с регламентом.
* Своевременно информировать Заказчика о ликвидации последствий нештатных ситуаций.
* Оперативно устранять недостатки по предписанию Заказчика с отражением факта выполнения работ в журнале учета.
* Предоставлять планы мероприятий и работ по запросу Заказчика.

3. Права заказчика:

* Выдавать предписания на выполнение работ в случаях нарушения технологии содержания и невыполнения нормативных требований.
* Требовать предоставление планов мероприятий и работ на основании данных прикладных систем.
* Контролировать несение дежурств и ведение журнала учета.
* При ежемесячной приемке выполненных работ и услуг, сопоставлять представленные объемы и виды работ с данными, получаемыми от прикладных систем; при существенном расхождении этих данных требовать предоставление обоснований.

4. Обязанности заказчика:

* Формировать и передавать информацию, способствующую эффективной работе Исполнителя с использованием прикладных систем.
* Предоставлять данные об осуществлении взаиморасчетов с кредиторами.
* Предоставить доступ к необходимой информации.
* Обеспечить регулярное обновление информации, размещаемой на сайте.

5. Ответственность сторон:

* Исполнитель несет имущественную ответственность (штрафные санкции) за несвоевременное выполнение предписанных обязанностей, в случае если информация от Заказчика была получена своевременно.
* Исполнитель обязан предоставлять обосновывающие материалы по факту существенного расхождения объемов отдельных видов работ, объема и видов выполненных работ в целом, представленных при приемке работ, по сравнению данными, получаемыми от прикладных систем АСУ.