

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ГУК «ЦБС Г. НОВОПОЛОЦКА»	5
2 СТРУКТУРА УПРАВЛЕНИЯ ГУК «ЦБС Г. НОВОПОЛОЦКА»	6
3 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ.....	8
4 ОБЗОР ИНСТРУМЕНТОВ И ПРОГРАММ.....	9
4.1 Apache HTTP-сервер	9
4.2 ALIS-WEB	9
4.3 DbForge Studio for MySQL.....	11
4.4 CMS Joomla!	12
4.5 IntelliJ IDEA.....	14
4.6 PhpMyAdmin	15
4.7 Bootstrap.....	16
5 ХОД РАБОТЫ.....	17
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	19

					<i>Отчет по преддипломной практике</i>		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.		Филимонов К.В.			<i>Разработка web-сайта Библиотечной Системы</i>	для	Лист
Провер.		Пастухов Д.Ф.					Листов
Реценз.							3
Н. Контр.							17
Утверд.						<i>Учреждение образования «Полоцкий государственный университет» гр.19-ИТэс</i>	

ВВЕДЕНИЕ

Данный отчёт является результатом прохождения практики в Государственном учреждении культуры (далее ГУК) "Централизованная библиотечная система г. Новополюцка". Основной целью прохождения практики являлось приобретение профессиональных навыков по профилю специальности, получение опыта работы в команде, закрепление, расширение и систематизация знаний, полученных при изучении специальных дисциплин. Также во время прохождения практики было необходимо ознакомиться с организационной структурой предприятия, функциональными обязанностями подразделений базы практики, степенью автоматизации предприятия, а также с услугами, оказываемыми предприятием.

					Отчет по преддипломной практике	Лист
						4
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ГУК «ЦБС Г. НОВОПОЛОЦКА»

История развития библиотечного дела в городе Новополоцке начинается с 1960 года, когда в посёлке Полоцкий был организован пункт выдачи литературы от городской библиотеки города Полоцка. До июля 1962 года читателей обслуживала передвижная библиотека города Полоцка. С июля 1962 года начинается история Полоцкой городской библиотеки №3. Располагалась она в городе нефтестроевцев в одном из молодёжных общежитий по улице 5-я Линия. С ноября месяца библиотека начала обслуживание читателей. Город рос, и вместе с ним росла и библиотека. Сначала она переехала в книжный магазин, потом некоторое время работала во Дворце культуры нефтяников. На основании приказа №46 по Новополоцкому городскому отделу культуры от 28 октября 1975 года и в соответствии с решением городского исполнительного комитета депутатов, трудящихся от 09.10.75г. №268 все государственные массовые библиотеки Министерства культуры Республики Беларусь с 1 июля 1976 года были объединены в единую централизованную библиотечную систему.

Государственное учреждение культуры «Централизованная библиотечная система г.Новополоцка» (далее ЦБС) включает семь библиотек, из них две детские и три семейного типа. В 2021 году в ЦБС трудилось 83 человека, в том числе библиотечных специалистов – 56.

В 2021 году читателями библиотек системы стали 28 816 новополочан (из них – 11 083 дети до 15 лет). За год им выдано более 540 тысяч экземпляров библиотечных документов на различных носителях. Количество посещений составило 222 694, из них 39 511 – виртуальные.

Книжный фонд ЦБС на 01.01.2022 года – 400 398 документа. Процент обновляемости фонда – 2,4.

При ЦБС действует 5 публичных центров правовой информации (ПЦПИ), 4 клуба, библиотеки системы работают по 16 целевым программам. При центральной библиотеке им.В.Маяковского работает народный коллектив – литературно-музыкальное объединение «Крылья».

Библиотеки предлагают своим читателям:

- универсальный книжный фонд;
- широкий спектр периодических изданий;
- краеведческую литературу;
- литературно-музыкальные вечера, встречи с интересными людьми;
- книжные выставки;
- доступ к электронным базам данных.

					Отчет по преддипломной практике	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5

2 СТРУКТУРА УПРАВЛЕНИЯ ГУК «ЦБС г. НОВОПОЛОЦКА»

Основная организационная структура ГУК ЦБС г. Новополоцка построена в соответствии с Уставом ГУК ЦБС г. Новополоцка, главой 4.

Управление БИБЛИОТЕКОЙ осуществляется в соответствии с законодательством Республики Беларусь, Уставом БИБЛИОТЕКИ и строится на сочетании принципов единоначалия и самоуправления.

Непосредственное руководство повседневной деятельностью БИБЛИОТЕКИ осуществляет директор БИБЛИОТЕКИ.

Директор БИБЛИОТЕКИ назначается и освобождается от должности руководителем Органа управления по согласованию с Учредителем.

Директор организует работу БИБЛИОТЕКИ и несет ответственность за исполнение поставленных перед ним задач, возглавляет Совет при директоре. Совет при директоре – это совещательный орган, обеспечивающий коллегиальность управления. В его состав входят: директор, заместитель директора, руководители структурных подразделений, руководитель профсоюзной организации. Совет при директоре действует на основании Положения, утвержденного директором БИБЛИОТЕКИ. На заседаниях Совета при директоре рассматриваются вопросы, требующие коллективного обсуждения: организация работы БИБЛИОТЕКИ в целом, подразделений, отдельных участков, планирование, учет, отчетность, работа с кадрами и др. В рамках компетенции директор БИБЛИОТЕКИ издает приказы и дает устные не противоречащие законодательству распоряжения, выполнение которых является обязательным для работников.

Должностная инструкция директора утверждается Органом управления.

Заместитель директора осуществляет руководство основной работой в соответствии со своими функциональными обязанностями.

Основным органом самоуправления БИБЛИОТЕКИ является Совет при директоре, возглавляемый директором БИБЛИОТЕКИ.

В ГУК ЦБС г. Новополоцка присутствует также штат специалистов, относящихся к сектору автоматизации.

Сектор автоматизации библиотечных процессов и электронных ресурсов является структурным подразделением в ГУК ЦБС г. Новополоцка и подчиняется заведующему специалисту.

Сектор осуществляет внедрение информационных технологий в библиотечную технологию и практику работы, эксплуатацию оборудования и технических средств с целью совершенствования обслуживания пользователей, библиотечных услуг, а также повышения производительности и качества труда работников библиотеки.

Деятельность сектора в соответствии с его назначением направлена на осуществление следующих задач:

- обеспечение комплекса мероприятий по автоматизации библиотечно-информационных процессов библиотеки;
- совершенствование всех видов библиотечных услуг на основе современного технического оснащения;
- поддержка функционирования автоматизированной библиотечно-информационной системы (АБИС) «ALIS-WEB»;
- поддержка и сопровождение web-сайта ГУК ЦБС г. Новополюцка;
- обеспечение эксплуатации всего оборудования и технических средств, а также оказание методической и практической помощи работникам библиотеки в освоении информационных технологий и обучение пользователей.

					Отчет по преддипломной практике	Лист
						7
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

3 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

На практике мне было предложено непосредственно принять участие во внедрении, сопровождении и технической поддержке программных, сетевых и аппаратных ресурсов в ГУК "Централизованная библиотечная система г. Новополюцка". Соглашение обязывало меня заниматься следующим:

- внедрение, сопровождение автоматизированных библиотечно-информационных систем библиотеки;
- осуществление контроля за процессом работ по созданию и обслуживанию единого электронного каталога библиотеки, анализ состояния баз данных;
- управление процессом функционирования автоматизированной базы читателей;
- организация мероприятий по штрих-кодированию библиотечного фонда, редактированию машиночитаемых записей электронных баз данных АБИС «ALIS-WEB»;
- участие в проведении мероприятий, занятий по основам библиотечной культуры, занятий по электронно-библиотечным системам;
- консультация пользователей по поиску информации в электронных ресурсах;
- оказание консультаций работникам библиотеки, связанные с освоением, адаптацией, внедрением и использованием новой компьютерной техники и программного обеспечения;
- создание библиографических и служебных баз данных;
- обеспечение целостности, достоверности и сохранности циркулирующих в автоматизированной информационной системе данных;
- организация работы по бесперебойному функционированию автоматизированных систем, сетей и эксплуатации оргтехники в отделах и секторах Библиотеки;
- обеспечение пользователям библиотеки доступа к электронным ресурсам, ресурсам Интернет;
- поддержка информационного наполнения web-сайта Библиотеки;
- внедрение инновационных библиотечных и компьютерных технологий, расширение телекоммуникационных связей библиотеки с другими организациями;
- участие в конференциях.

4 ОБЗОР ИНСТРУМЕНТОВ И ПРОГРАММ

4.1 Apache HTTP-сервер

Работа сервера библиотеки осуществляется с помощью Apache HTTP-сервера.

Apache HTTP-сервер - кроссплатформенное программное обеспечение, направленное на создание надежной, коммерческой, многофункциональной и свободно доступной реализации исходного кода HTTP (Web) сервера. Поддерживает операционные системы Linux, BSD, macOS, Microsoft Windows, Novell NetWare, BeOS.

Основными достоинствами Apache считаются надёжность и гибкость конфигурации. Он позволяет подключать внешние модули для предоставления данных, использовать СУБД для аутентификации пользователей, модифицировать сообщения об ошибках и т. д.

Ядро Apache включает в себя основные функциональные возможности, такие как обработка конфигурационных файлов, протокол HTTP и система загрузки модулей. Ядро (в отличие от модулей) полностью разрабатывается Apache Software Foundation, без участия сторонних программистов.

Теоретически ядро apache может функционировать в чистом виде, без использования модулей. Однако функциональность такого решения крайне ограничена.

Ядро Apache полностью написано на языке программирования C.

4.2 ALIS-WEB

Пакет ALIS-WEB разработан в соответствии с принятыми республиканскими и международными стандартами по библиотечному делу и информационным технологиям и нормативными документами Министерства культуры республики Беларусь.

Автоматизированная библиотечная система ALIS WEB разработана с использованием свободно распространяемых программных средств: Apache; MySQL; PHP; DHTMLX; JavaScript; PHPReports; Smarty; LibreOffice; является кросс-платформной (Linux, Windows) и функционирует с использованием INTERNET – INTRANET технологий. Программное обеспечение пакета устанавливается на сервере.

Функциональные возможности системы:

1. Комплектование фондов: заказы и подписка, регистрация новых поступлений, присвоение инвентарных номеров, штрихкодов, списание и перемещение, инвентарный учет, суммарный учет, взаиморасчеты с бухгалтерией, получение выходных документов.

2. Обработка документов: создание библиографических записей в BELMARC формате, по всем видам документов, импорт заголовков авторитетных

записей из национальной базы, импорт записей из сводного электронного каталога (СЭК), редактирование записей, печать библиографической карточки, помещение записей в каталог.

3. WEB каталог: создание и ведение базы библиографических записей в формате BelMARC, формирование заголовков авторитетных записей, поиск записей по Автору (ФИО), ответственным лицам, Заглавию источника, статьи, Ключевому слову, ББК или УДК, ISBN, ISSN, Коллективному автору(организация) и другим элементам; по сочетанию поисковых элементов с использованием логических операторов И, ИЛИ, НЕ (расширенный поиск), раскрытие библиографических записей, переход в другие записи по подобию, отбор найденных записей в свою папку и распечатка, заказ документов; поддержка электронных копий документов.

4. Регистрация, перерегистрация читателей: создание анкет читателей, создание и ведение БД читателей, генерация штрихкодов читательских билетов, печать читательских билетов, контроль должников.

5. Обслуживание читателей: регистрация выдачи документов из ЭК, регистрация выдачи документов, отсутствующих в ЭК (ручной ввод), создание и ведение БД формуляры, регистрация возврата документов, контроль сроков возврата, продление сроков, передача документов другим читателям.

6. Сервисные функции: разграничение прав доступа для выполнения соответствующих функций, создание и ведение справочников, формирование и получение статистики.

Для установки пакета ALIS WEB в учебных заведениях дополнительно реализованы следующие функции: книгообеспеченность, получение списка рекомендательной литературы, групповые операции перерегистрации читателей (при переходе с курса на курс и выбытии), автоматическая регистрация поступивших студентов путем выгрузки информации из АСУ ВУЗ, ее преобразование и загрузки в базу читателей, групповые операции при книговыдаче и возврате литературы, формирование и получение статистических данных.

					Отчет по преддипломной практике	Лист
						10
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

4.3 DbForge Studio for MySQL

dbForge Studio for MySQL - бесплатная программа для разработки БД и администрирования MySQL сервера, позволяет синхронизировать и создавать резервные копии баз данных, выполнять запросы, разрабатывать и отлаживать процедуры и функции, а также автоматизировать управление объектами баз данных MySQL.

Основные возможности и инструменты dbForge Studio для MySQL:

- среда разработки MySQL;
- современный визуальный Дизайнер Баз позволяет получить полную картину со всеми таблицами и связями между ними. Даёт возможность просматривать и редактировать объекты баз и данные, выполнять хранимые процедуры без всяких сложностей;
- offline разработка с помощью проектов позволяет разрабатывать базы данных более эффективно, организовывать ваши скрипты в одну логическую структуру, удобную для навигации и управления, использовать проверку синтаксиса, автодополнение SQL кода и рефакторинг, скомпилировать проект в один или несколько скриптов и легко создать базу на любом MySQL сервере;
- полнофункциональный и мощный отладчик триггеров, хранимых процедур и функций заменяет ручную отладку;
- удобные мастера резервирования и восстановления базы данных с 5-ти уровневой компрессией файлов и функцией автоудаления старых резервных копий;
- инструменты для работы с SQL, отладка и проверка синтаксиса.
- редактор и профилировщик запросов позволяют быстро найти и исправить недочеты в вашей базе;
- средства Администрирования базы данных обеспечат полный контроль и безошибочное управление MySQL сервером;
- отчеты по данным и сводные таблицы сделают большие объемы данных компактными и информативными.

4.4 CMS Joomla!

Joomla! — система управления содержимым (CMS), написанная на языках PHP и JavaScript, использующая в качестве хранилища базы данных СУБД MySQL или другие стандартные промышленные реляционные СУБД. Является свободным программным обеспечением, распространяемым под лицензией GNU GPL.

CMS Joomla! включает в себя минимальный набор инструментов при начальной установке, который дополняется по мере необходимости. Это снижает загромождение административной панели ненужными элементами, а также снижает нагрузку на сервер и экономит место на хостинге.

Joomla! позволяет отображать интерфейс фронтальной и административной части на любом языке. Каталог расширений содержит множество языковых пакетов, которые устанавливаются штатными средствами администрирования. Доступны пакеты русского, украинского, белорусского и ещё некоторых языков постсоветского пространства.

Основные возможности:

- функциональность можно увеличивать с помощью дополнительных расширений (компонентов, модулей и плагинов).

- имеется модуль безопасности для многоуровневой аутентификации пользователей и администраторов (используется собственный алгоритм аутентификации и «ведения» сессий).

- система шаблонов позволяет легко изменять внешний вид сайта: расположение модулей, шрифты и другое. Можно предоставить пользователям выбирать одно из нескольких отображений. В сети существует огромный выбор готовых шаблонов, как платных, так и бесплатных. Также существует программное обеспечение для самостоятельного создания оригинальных шаблонов.

- предусмотрены настраиваемые схемы расположения модулей, включая левый, правый, центральный и любое другое произвольное положения блока. При желании содержимое модуля можно включить в содержимое материала. Например, выражение `{loadposition mod_fpslideshow}`, введённое (вместе с фигурными скобками) в произвольное место в статье, выведет содержимое модуля, которому задана позиция вывода как «mod_fpslideshow».

- к преимуществам системы можно отнести то, что все компоненты, модули, плагины и шаблоны можно написать самому, разместить их в структурированном каталоге расширений или отредактировать существующее расширение по своему усмотрению.

- происходит регулярный выход обновлений. Существует публичный «баг-трекер» (система отслеживания ошибок). (См. список официальных трекеров.) Существуют также трекеры миграции со старых версий Joomla!, трекер пожеланий расширения функциональности и так далее, где пользователи Joomla! могут оставлять замечания по поводу работы CMS, которые впоследствии

изучаются её разработчиками, при необходимости включающими в очередное обновление Joomla! исправления, решающие те или иные проблемы.

Начиная с версии 1.6 встроена многоязычность.

Начиная с версии 2.5 расширена поддержка баз данных. Реализована поддержка Microsoft SQL Server, а с версии 3.0 — PostgreSQL[13]. В дальнейшем планируется добавить поддержку Oracle, SQLite.

Начиная с версии 3.7 встроена поддержка полей Joomla.

Начиная с версии 4.0 добавлена поддержка веб-сервисов в виде REST, компонент организации рабочих процессов и возможность шаблонизировать электронные письма сайта.

Масштабирование системы:

структурно система представляет собой ядро, к которому подсоединяются компоненты. Компоненты могут состоять по функциональному назначению из модуля, плагина и/или шаблона:

- модули - элементы, отображаемые на странице пользователей в виде отдельных блоков.

- плагины - элементы, отображаемые на административной панели инструментов и придающие дополнительную функциональность.

- шаблоны - элемент, отвечающий за унифицированное оформление всего сайта.

В ядро Joomla! входит:

- блок (функциональность определяется HTML-кодом внутри него) и его разновидности с расширенными возможностями управления с административной панели: баннеры (модули для размещения рекламы), контакты (блок для размещения контактной информации и формы обратной связи), лента новостей (RSS подписка);

- материал (статья) с метками (ключевые слова) и категориями (папками) для навигации пользователей, редактором для удобного оформления материала.

Не входят в ядро свободные сторонние расширения:

- плагин для резервного копирования (backup) и восстановления, например, Акееба Backup.

Создание собственного расширения осуществляется посредством написания плагина на языке PHP с использованием для взаимодействия API Joomla!.

4.5 IntelliJ IDEA

IntelliJ IDEA — интегрированная среда разработки программного обеспечения для многих языков программирования, в частности Java, JavaScript, Python, разработанная компанией JetBrains.

IntelliJ IDEA продумана в каждом аспекте и готова к использованию сразу после установки. Среда обеспечивает быстрый доступ ко всем функциям и встроенным инструментам, необходимым разработчику, а также широкие возможности индивидуальной настройки. Вы можете полностью настроить среду в соответствии со своим рабочим процессом: задать сочетания клавиш, установить плагины, настроить интерфейс по своему усмотрению и т. д.

JetBrains стремится сделать свои продукты доступными для всех желающих. IntelliJ IDEA предлагает различные специальные возможности, которые могут вам понадобиться. Например, с IntelliJ IDEA совместимы программы чтения с экрана. Можно также настроить цвета разных элементов интерфейса, добавить контрастности полосам прокрутки, изменить размер окон и шрифта в редакторе и т. п.

Несмотря на то, что IntelliJ IDEA создавалась в первую очередь для разработки на Java и Kotlin, она понимает многие другие языки программирования, в том числе Groovy, Scala, JavaScript, TypeScript и SQL, и предлагает интеллектуальную помощь в написании кода на каждом из них. Первоначальная индексация исходного кода позволяет IDE создать виртуальную карту проекта. Используя информацию виртуальной карты, она мгновенно обнаруживает ошибки, предлагает варианты автодополнения кода с учетом контекста, выполняет рефакторинг и т. д.

IntelliJ IDEA включает в себя всю функциональность WebStorm — интегрированной среды разработки для JavaScript и связанных технологий, включая TypeScript, React, Vue, Angular, Node.js, HTML и файлов стилей.

4.6 PhpMyAdmin

PhpMyAdmin – веб-приложение с открытым кодом, написанное на языке PHP и представляющее собой веб-интерфейс для администрирования СУБД MySQL. PhpMyAdmin позволяет через браузер и не только осуществлять администрирование сервера MySQL, запускать команды SQL и просматривать содержимое таблиц и баз данных. Приложение пользуется большой популярностью у веб-разработчиков, так как позволяет управлять СУБД MySQL без непосредственного ввода SQL команд.

Приложение распространяется под лицензией GNU General Public License и поэтому многие другие разработчики интегрируют его в свои разработки, например XAMPP, Denwer, AppServ, Open Server.

phpMyAdmin обладает большим разделом документации, и все пользователи приглашаются для обновления наших вики страниц для обмена идеями и способами применений различных операций. Команда phpMyAdmin постарается помочь вам при возникновении проблем, вы можете использовать различные каналы связи для получения поддержки.

phpMyAdmin так же обладает углубленной документацией в виде книги, написанной одним из разработчиков Mastering phpMyAdmin for Effective MySQL Management (Настройка phpMyAdmin для организации эффективного управления MySQL), которая доступна на английском, чешском, немецком и испанском языках.

4.7 Bootstrap

Bootstrap — свободный набор инструментов для создания сайтов и веб-приложений. Включает в себя HTML и CSS шаблоны оформления для типографики, веб форм, кнопок, меток, блоков навигации и прочих компонентов веб-интерфейса, включая JavaScript расширения.

Bootstrap использует современные наработки в области CSS и HTML, поэтому необходимо быть внимательным при поддержке старых браузеров.

Bootstrap — свободный набор инструментов для создания сайтов и веб-приложений. Включает в себя HTML и CSS шаблоны оформления для типографики, веб-форм, кнопок, меток, блоков навигации и прочих компонентов веб-интерфейсов, включая JavaScript расширения.

Bootstrap использует самые современные наработки в области CSS и HTML, поэтому необходимо быть внимательным при поддержке старых браузеров, для них придется писать дополнительный код.

Основные преимущества Bootstrap:

- Экономия времени — вы можете сэкономить много времени и усилий, используя шаблоны дизайна и классы Bootstrap и сконцентрироваться на других разработках;

- Высокая скорость — с использованием Bootstrap вы можете легко создавать динамичные макеты. Макеты Bootstrap легко масштабируются на разные устройства и разрешения экрана без каких-либо изменений в разметке;

- Гармоничный дизайн — все компоненты платформы Bootstrap используют единый стиль и шаблоны с помощью центральной библиотеки. В итоге дизайн и макеты веб-страниц согласуются друг с другом;

- Простота в использовании — платформа очень проста в использовании. Поэтому любой пользователь с базовыми знаниями HTML и CSS может начать разработку с Bootstrap;

- Совместимость с браузерами — Bootstrap совместим со всеми современными браузерами, такими как Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari, Internet Explorer и Opera;

- Открытое программное обеспечение — самая лучшая особенность Bootstrap, которая предполагает удобство использования, посредством открытости исходных кодов и бесплатной загрузки.

- Основные инструменты Bootstrap:

- Сетки — заранее заданные размеры колонок, которые можно сразу же использовать, например ширина колонки 140px относится к классу .span2, который можно использовать в CSS описании документа.

- Типографика — Описания шрифтов, определение некоторых классов для шрифтов, таких как код, цитаты и т. п.

- Медиа — Представляет некоторое управление изображениями и Видео.

- Таблицы — Средства оформления таблиц, вплоть до добавления функциональности сортировки.

5 ХОД РАБОТЫ

Так как сектор осуществляет внедрение информационных технологий в библиотечную систему, эксплуатацию оборудования и технических средств с целью совершенствования обслуживания пользователей, библиотечных услуг, а также повышения производительности и качества труда работников библиотеки, его специалисты проводят работу как во внутренних аспектах всей системы в целом (включая сервер), так и локально, принимая вызовы с филиалов.

В любой сложной программно-аппартной среде случаются сбои и возникают проблемы. Процесс решения проблемы начинается с анализа самой проблемы через обратную связь посредством мессенджера с сотрудником, её зафиксировавшим. В большинстве случаев проблемы имеют программный характер, что позволяет специалистам лишь запросить доступ к удалённому рабочему столу через средства операционной системы или приложение AnyDesk, дабы быстро их исправить.

На моём опыте такая практика также была: я оказал помощь сотрудникам абонента одного из филиалов в устранении системной ошибки приложения для работы с биометрическими паспортами посетителей, а также оптимизировал их виртуальное рабочее место для большего удобства в работе. Тем же образом я производил настройку НЦЭУ ГосСУОК с последующей установкой сертификатов.

Однако проблемы могут касаться также и аппаратного обеспечения. В таком случае личное присутствие специалиста на месте необходимо, а потому осуществляется выезд на место тем сотрудником, кому отдаёт распоряжение заведующий. На моём опыте такой случай тоже присутствовал: мне предстояло выяснить причину неисправности системного блока сотрудника-краеоведа, жаловавшегося на "обрывистый" характер работы оборудования с незапланированными выключениями". Мною было установлено, что причиной служил неисправный блок питания, компоненты которого подлежали замене, а также оперативно осуществлена замена блока питания системы на новый, пока старый отправился на ремонт.

Впрочем, по большей части сектор автоматизации занимался именно внутренними делами библиотечной системы, ведя обслуживание web-ресурсов, сервера с базой данных, а также обеспечивая сопровождение и интеграцию новых решений, одним из которых стало внедрение системы "Мой город" в информационную среду библиотечных ресурсов.

Также решались проблемы, возникающие и в рамках сетевого оборудования библиотеки. Так как я был привлечён к одной из них, мною было предложено решение оптимизации сетевой архитектуры в рамках абонента центральной библиотеки им. Маяковского. Применив то на практике, мы смогли выявить и избавиться от сетевой петли, обеспечив абонент стабильным интернетом и хорошим сигналом Wi-Fi. Был проведён новый кабель и осуществлена обжимка.

					Отчет по преддипломной практике	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		17

Особое место в ходе моей практики занимало сопровождение web-сайта библиотечной системы, работа с которым осуществляется через CMS Joomla! и IntelliJ IDEA. Данный ресурс представлял из себя решение, предоставляющее пользователю структурированный комплекс разнородной информации о самой организации, её услугах, новостях, фондах и др. Также сайт позволяет пользователю ознакомиться с электронным каталогом посредством соответствующего подключённого модуля.

На практике я активно сотрудничал с отделом маркетинга, где мы обсуждали возможные нововведения и функции, так как администрирование сетевых ресурсов было возложено на меня. Применяя свои знания работы с JavaScript, HTML5 и CSS, я помог переделать и оптимизировать некоторые основополагающие модули в соответствии с принятыми коллективом решениями, что в конечном итоге устроило все стороны. Мной также были подключены и настроены модули обратной связи с библиотечной системы, благодаря чему появилась возможность оставлять как отзывы, так и комментарии под новостями.

Также я участвовал в администрировании системы ALIS-WEB средствами PhpMyAdmin, DbForge Studio, а также панелью администрирования самой ALIS-WEB. Данный программный комплекс - сердце информационной рабочей среды организации, работа с которым предполагает взаимодействие с панелью администратора и базой данных. Мною осуществлялось как само администрирование, заключающееся по большей части в добавлении новых сотрудников в базу с присвоением оным ролей и идентификаторов, так и небольшие санкционированные правки функциональных составляющих напрямую в код. Также был проведён основательный анализ кода модулей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

За время прохождения преддипломной практики мной были получены новые знания об автоматизации процессов государственной организации и технологиях программирования на языках JavaScript и PHP, а также усвоен обширный опыт взаимодействия с HTML и CSS. Были изучены некоторые возможности таких технологий как Apache, CMS Joomla, Bootstrap и др.

В ходе выполнения индивидуального задания мной был получен опыт оказания технической поддержки, а также осуществления сопровождения информационно-программных ресурсов организации с внесением правок и новых решений.

Поставленная задача была реализована в полной мере.

В дополнение ко всему, были получены знания о структуре, подразделениях предприятия, а также история его развития.

					Отчет по преддипломной практике	Лист
						19
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		