

## **WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО РАБОТЕ НАУЧНОЙ КАФЕДРЫ**

Рымдёнок Е.А.

Научный руководитель – Куприянов А.Б., доцент, к.т.н.

Цель работы: разработать web-приложение для разработки и хранения документации по работе научной кафедры.

Процесс формирования документов включает следующие основные этапы:

- построение запросов к базе данных;
- подготовка данных для настройки и заполнения шаблона в соответствии с его информационной структурой;
- настройка параметров заполнения шаблона – сопоставление элементов шаблона с данными исходных таблиц;
- генерация документа на основе шаблона – автоматическое заполнение шаблона данными из базы данных в соответствии с заданными параметрами.

Предметом исследования является web-сервис для разработки и хранения документации по научной работе кафедры. Повышение эффективности и качества работы сотрудников научной кафедры. Web-сервис поможет создавать документы по шаблонам, а также хранить документы и публикации в электронном виде.

Для корректной работы приложение должно иметь следующую функциональность:

- создание электронного документа «План научно-исследовательской работы кафедры»;
- создание электронного документа «План научно-исследовательской работы студентов»;
- хранение электронных документов;
- хранение публикаций;
- возможность сохранять документы;
- добавление/удаление/изменение документов по указанным полям.
- сортировка и поиск документов по указанным полям.

Выполнение работы можно разделить на несколько частей:

- изучение современных web-приложений для хранения документации;
- анализ создания документов;
- проектирование баз данных: концептуальной, логической и физической моделей;

- написание серверной части с использованием фреймворка SpringBoot и библиотеки Hibernate.
- для визуализации web-приложения применялись Bootstrap, CSS, шаблонизатор Freemarker.

На предприятиях различного рода деятельности нередко возникает потребность автоматизации процесса создания определенной документации. Ключом к решению данной проблемы является создание специализированного ПО, реализующего необходимую для целевой предметной области бизнес-логику. Для создания системы можно использовать два подхода: разрабатывать систему в виде настольного приложения, которое будет персонально устанавливаться на компьютер каждого конечного пользователя, либо разрабатывать специальный web-сервис. Второй способ является более универсальным, т.к. позволяет разработчику не задумываться о совместимости ПО с ОС конечных пользователей, а также централизованно хранить и администрировать данные, необходимые для работы системы

Во открывающемся меню можно выбрать необходимый раздел, представленный на рисунке 1.

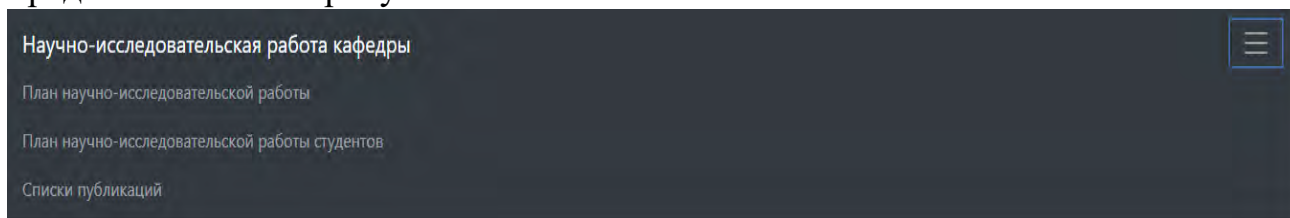


Рисунок 1 – Открывающееся меню.

После выбора определенного раздела открывается список уже созданных документов. Пользователь имеет возможность сохранить, изменить или удалить созданный файл. Кроме этого можно создать новый электронный документ. Скриншот данной страницы web-приложения представлен на рисунке 2.

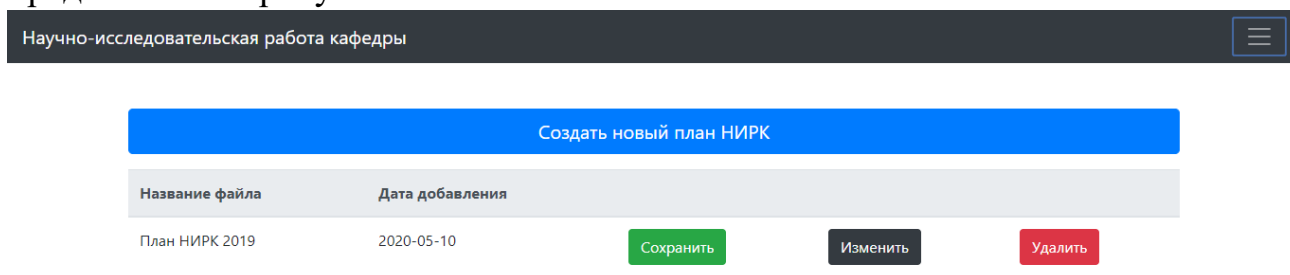
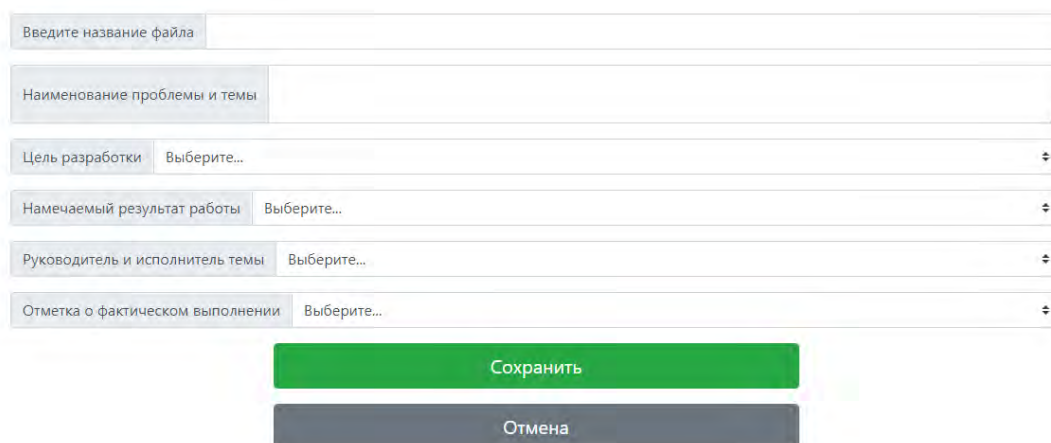


Рисунок 2 – Страница выбранного раздела

Для создания нового электронного документа «План научно-исследовательской работы кафедры» по шаблону, необходимо заполнить определенные поля, либо выбрать из предложенного списка. Заполнение полей представлено на рисунке 3.



Введите название файла

Наименование проблемы и темы

Цель разработки Выберите...

Намечаемый результат работы Выберите...

Руководитель и исполнитель темы Выберите...

Отметка о фактическом выполнении Выберите...

Сохранить

Отмена

Рисунок 3 – Заполнение полей, для создания документа

Созданная модель разработки и хранения документации по работе научной кафедры позволяет создавать планы научно-исследовательских работ кафедры и планы научно-исследовательских работ студентов, а также хранить их. Кроме этого имеется возможность хранить созданные документы, а также добавлять публикации.

Вследствие созданной модели разработки и хранения документации по работе научной кафедры можно сделать вывод, что была проведена автоматизация работы сотрудников кафедры.