

УДК 004.91

М.М. Барашков, Е.А. Витько¹

*Витебский государственный университет им. П.М. Машерова,
г. Витебск, Беларусь*

¹SPIN-код: 6107-1004

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЫДАЧИ АКТОВ ЭКСПЕРТИЗЫ

В работе рассматривается автоматизация выдачи актов экспертиз экспертами унитарного предприятия «Витебское отделение Белорусской торгово-промышленной палаты» для лесоперерабатывающих предприятий. Для реализации информационной системы необходимо было учесть ключевые сущности и связи между ними, обеспечив автоматизацию следующих процессов: сбор данных о партии лесоматериалов, включая породу, объем и качество; хранение и обработка данных, относящихся к отбракованным лесоматериалам; создание актов экспертизы на основании собранной информации; формирование отчетности и интеграция данных для последующего анализа.

Для реализации системы были использованы язык программирования Java, фреймворк Spring Boot (для создания серверной части приложения), шаблонизатор Thymeleaf (для создания клиентской части приложения), фреймворк Bootsprap (для стилизации пользовательского интерфейса), JavaScript (для реализации динамических функций пользовательского интерфейса) и система управления базами данных MySQL.

На основании анализа предметной области были выделены следующие сущности: пользователь, эксперт, акт экспертизы, дефект, договор поставки, лесоматериал, лесхоз, транспорт.

В рамках данной работы было создано приложение, интерфейс которого разделен на несколько страниц, каждая из которых выполняет определенные задачи и обеспечивает взаимодействие пользователя с системой. В частности, страница создания акта экспертизы (рис.) предоставляет пользователю форму для заполнения данных, необходимых для формирования нового акта. Форма включает в себя поля для ввода названия акта, описания заключения эксперта, даты проведения экспертизы, а также выбора ответственных лиц.

Редактировать Акт

Общая информация

Номер Акта

Дата Акта

Дата Сознотра

Дата Поставки

1

16.01.2025

16.01.2025

16.01.2025

Оператор

Оператор 2

Договор поставки

2-К от 2025-01-15

Предъявлено к экспертизе

Номер Документа

Лесхоз

Материал

Транспорт

12/П/2

Свинский лесхоз

Сосна - 5.0

МАЗ АМ 2409-2, прицеп А 5

Объемы и Количества

Объем Сорт А

Объем Сорт В

Объем Сорт С

0.08

0.03

0.03

Количество Сорт А

Количество Сорт В

Количество Сорт С

4

44

2

Общий объем

Общее количество

0.14

50

Заключение эксперта

Объем Сорт А

Объем Сорт В

Объем Сорт С

0.04

0.04

0.03

Количество Сорт А

Количество Сорт В

Количество Сорт С

4

3

4

Общий объем

Общее количество

1.11

18

Дефекты лесоматериалов

Добавить дефект

Название дефекта	Количество	Объем	Действия
Кривизна	3	0,08	Удалить
Синевя (Сорт С)	4	1,04	Удалить

Сохранить

Отмена

Страница создания акта экспертизы

После заполнения всех обязательных полей пользователь может сохранить акт, который будет добавлен в систему и доступен для дальнейшего редактирования или формирования отчета, а также экспортировать полученный акт в формате PDF.