

УДК 004.413

## СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ВЫДАЧИ АКАДЕМИЧЕСКИХ СПРАВОК В ВУЗЕ

Диденко В.А., Шевченко Д.В.

ст. преподаватель каф. КИСС Кузнецов Н.А.

ст. преподаватель каф. физики Милейко Т.Н.

Одесский Национальный Политехнический Университет, УКРАИНА

**АННОТАЦИЯ.** Были рассмотрены решения проблем неудобства использования существующего решения на базе Microsoft Excel и Microsoft Word для формирования справок на всех этапах цикла обучения студента. Разработана система автоматизации выдачи академических справок студентам, которая упрощает и автоматизирует работу сотрудникам деканата.

**Введение.** В данной работе рассмотрены вопросы по упрощению и автоматизации работы деканатов. Представлена структура разработанной системы для автоматизации процесса выдачи академических справок.

**Цель работы.** Целью разрабатываемой системы является понижение затрачиваемого времени на процесс выдачи академической справки.

**Основная часть работы.** Ежедневно студенты зачисляются и отчисляются из разных ВУЗов. При этом сотрудники деканатов тратят многие часы и дни на рутинную деятельность в виде заполнения сотен листов справок. Одной из видов таких справок является академическая справка, в которую вносят следующую информацию:

- номер академической справки;
- ф.и.о студента;
- название ВУЗа и подразделения в котором проходило обучение;
- код и название специальности;
- название специализации;
- образовательная программа;
- индивидуальный номер студента в единой государственной электронной базе;
- дата рождения студента;
- место рождения студента;
- перечень всех успешно сданных дисциплин по семестрам с количеством кредитов выделенных на каждую из них;
- оценка по каждой из успешно сданной дисциплине по шкале ВУЗа;
- описание системы оценивания ВУЗа;
- причина отчисления;
- дата выдачи академической справки;
- подписи руководителей ВУЗа и подразделения, в котором учился студент.

Для обеспечения болонского процесса и студенческой мобильности в обучении, когда студент может в процессе обучения перемещаться по ВУЗам Украины и Европы и получать знания из разных источников, информация в академическую карточку студента вносится на двух языках (украинском и английском).

Для занесения данных про студента и подготовки академических справок разработана автоматизированная система, которая упрощает и ускоряет процесс выдачи похожих справок.

Данный ресурс представляет собой техническое средство, потенциал которого может привести, вне всяких сомнений, к положительным результатам. Благодаря данной разработке сотрудники деканата не будут тратить так много времени на заполнение справок, тем самым потратив это время на другие дела.

С течением времени, система будет расширяться и добавится новая функциональность.

Система должна иметь интуитивно-понятный интерфейс, что значительно упростит использование для сотрудников деканата и обеспечит накопление, хранение, извлечение и обновление данных в несколько нажатий.

Система автоматизации выдачи справок имеет широкий функционал:

- производит быстрый поиск необходимого контента;
- ведёт учет успеваемости студентов;
- содержит информацию по всем факультетам и специальностям;
- подсчитывает и выводит результаты по итогам обучения студента;
- формирует приказы на отчисление студента;
- формирует списки сотрудников деканата;
- обеспечивает доступ к расширенным функциям администратору.

Для обеспечения стабильности и защищённости системы в ней разработана подсистема авторизации и аутентификации пользователей. Благодаря этому только зарегистрированные пользователи смогут получить доступ к хранящимся в системе данным.

В ходе разработки системы был использован инструментарий:

- Front-end – абстракция, предоставляющая пользователю интерфейс[1];
- Jira – создание и контроль баг-репортов[2];
- Jenkins – непрерывная интеграция продукта[3];
- Git – система контроля версий[4];
- Hibernate – ORM фреймворк.[5]
- Back-end – создание серверной части сайта;
- Mysql – база данных для хранения информации[6];

Благодаря поддержке непрерывной интеграции, в любой момент времени мы имеем достоверную информацию о состоянии исходников в системе. Весь продукт покрыт тестами, которые в автоматическом режиме запускаются и проверяют работоспособность продукта после внесения любых изменений. Если при разработке была получена система, которая функционирует со сбоями, то есть возможность «откатиться» к предыдущей версии.

**Выводы.** Система автоматизации выдачи академических справок из ВУЗа – естественное следствие прогресса. Она несёт в себе несомненное удобство для сотрудников деканата в процессе обработки большого количества информации, которую необходимо добавлять, хранить, редактировать, анализировать и выдавать необходимые отчёты по окончании обучения студента.

Система автоматизирует все процессы, что значительно сокращает трудоёмкость работы, время поиска информации, формирования отчётов и приказов, повышает эффективность и производительность работы.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Wikipedia [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: [https://www.ru.wikipedia.org/wiki/Front\\_end\\_%D0%B8\\_Back\\_end](https://www.ru.wikipedia.org/wiki/Front_end_%D0%B8_Back_end)
2. Jira: System Dashboard - Atlassian JIRA [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <https://jira.atlassian.com/>
3. Jenkins - Build great things at any scale [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <https://jenkins.io/>
4. Github [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://github.com/>
5. Hibernate [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://hibernate.org/>
6. MySQL [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <https://www.mysql.com/>