

УДК 004.415.2.031.43

**РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО ДНЕВНИКА СТУДЕНТА С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

А.С. Брук

студент 3 года обучения

ЧОУ ВО ЮУ (ИУБиП)

e-mail:alexandrus351218@mail.ru

Научный руководитель

Э. Д. Алекперов

к.т.н., доцент

кафедры «Информационные технологии

и прикладная математика»

Аннотация: В статье ставится задача реализовать работающее WEB-приложение, которое будет выполнять функции электронного дневника в рамках образовательного процесса университета. В разработке электронного дневника будут задействованы современные цифровые технологии, используемые для создания современных WEB-приложений.

Ключевые слова: Электронный дневник, web-приложение, цифровые технологии

**DEVELOPMENT OF THE ELECTRONIC STUDENT'S DIARY
WITH THE USE OF MODERN DIGITAL TECHNOLOGIES**

A.S. Brook

Scientific adviser

I.D. Alekperov

Abstract: The aim of the article is to implement a working WEB-application, which will perform the functions of an electronic diary within the educational process of the university. In the development of the electronic diary, modern digital technologies used to create modern WEB-applications will be used.

Keywords: Electronic diary, web-application, digital technologies

Электронные дневники используют практически во всех развитых странах мира. Согласно определению Министерства образования и науки РФ[1]:

Электронный дневник- ПО или электронные сервисы, обеспечивающие в электронном виде информирование обучающихся и их родителей (законных представителей) о ходе и результатах учебного процесса

Существующие продуктные решения имеют существенные минусы, которые приводят к необходимости реализации собственного продукта для образовательного процесса:

- Доступ личной информации студентов и преподавателей третьим лицам в рамках сетевых электронных дневников;

- Интерфейс адаптирован для школ, но не для вузовской учебной программы в готовых локальных дневниках; [2]

Поэтому, основными целями реализуемого электронного дневника, является реализация сервиса, предоставляющего информацию об успеваемости студента и посещаемости студента во время всего учебного процесса.

Для повышения информационной эффективности электронного дневника, следует включить в его реализацию сведения об оплате студентом учебы в ВУЗе, email оповещения студента о возможном отчислении и задолженности по оплате, контактные сведения факультетов и сведения о направлении подготовки студента в рамках учебной программы.

Так же на всех страницах будет использоваться информационные блоки, которые будут зависеть от информации в удаленной базе данных.

С учетом требований к реализации электронного дневника, доступ к отображаемой информации об учебном процесса будет происходить в сети интернет.

По критерию доступности к проекту, сервис является открытым, а не закрытым, то есть любой студент может пользоваться проектом не только в самом учебном заведении, но и за его пределами.

Для авторизации на проекте, будут использоваться «Логин» и «Пароль» из базы данных студентов системы «Moodle». [3]

Таким образом, структура электронного дневника Частного образовательного учреждения высшего образования «ЮЖНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ИУБИП)» такова:

- Страница авторизации;
- Страница профиля студента;
- Страница успеваемости студента;
- Страница посещаемости студента;
- Страница бухгалтерской задолженности студента;
- Страница контактной информации о факультетах;

Страница успеваемости студента, имеет информацию о всей успеваемости студента за весь период обучения. Имеется два вида отображения информации: «По семестрам» и «Итоговая успеваемость». Успеваемость по семестрам представляет собой отдельные таблицы, которые содержат в себе успеваемость за каждый семестр. Успеваемость по семестрам представлена на Рисунке 1.

#	Название дисциплины	Тип сдачи	Преподаватель	Статус
1	Безопасность жизнедеятельности	зачет	Иванов А.А.	зачтено
2	Вычислительные системы	экзамен	Иванов А.А.	5
3	Иностранный язык	зачет	Сидоров В.И.	зачтено
4	Информатика и программирование	зачет	Петров С.Г.	зачтено
5	История	экзамен	Иванов А.А.	4
6	Логика	зачет	Кузнецов П.С.	зачтено
7	Математика	зачет	Иванов А.А.	зачтено
8	Менеджмент	зачет	Сидоров В.И.	зачтено
9	Правоведение	экзамен	Иванов А.А.	4

Итого: зачетов: 6 - экзаменов: 3 - задолженостей: 0

Рисунок 1 – Успеваемость студента

Страница посещаемости студента, содержит информацию о посещаемости студента только за текущий учебный год. При этом, может

быть два вида отображения информации: «По семестрам» и «Итоговая посещаемость».

Проект следует называть именно web-приложением. Для написания серверной части приложения был выбран язык PHP, как наиболее популярный язык в среде интернет и наиболее легкий в поддержке.

Для написания отображения сайта, задействуются каскадные стили CSS, используется готовая библиотека Bootstrap, которая содержит в себе готовые стили и JQuery-реализации, а также библиотека JQuery, для создания анимации на проекте, так же используется язык JavaScript для создания более дружелюбного интерфейса. Для генерации отображаемых страниц была задействована библиотека Twig, которая позволяет удобно поддерживать внутренние страницы и быстро вносить определенные изменения в эти шаблоны. Для управления подключаемыми серверными пакетами используется Composer. Для управления версионностью проекта задействован Git, который позволяет не переживать, что проект перестанет работать и его уже будет не восстановить, данный инструмент позволит быстро вернуться к работающей версии проекта.

Таким образом, реализация электронного дневника позволит оптимизировать учебный процесс и достичь наибольших успехов в учебе для студентов. Самым основным преимуществом такого решения можно назвать то, что студенты будут наиболее приближены ко всей образовательной программе, так как они смогут не только быть в курсе о своей успеваемости, был ли предмет занесен в ведомость или был занесен в ведомость не верно, так же это позволит им следить за своей итоговой посещаемости и быть в курсе об проведенной оплате за обучение. Так же возможность связаться с нужным отделением ВУЗа позволит избежать множество проблем в будущем.

Использование электронного дневника позволит студентам быть ближе к вузу, а значит и оперативно реагировать на все возможные изменения, происходящие в нем.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Методические рекомендации по введению журналов успеваемости обучающихся в электронном виде в образовательных учреждениях РФ. URL: http://uotem.ucoz.ru/UO/federal/pismo_minobrнауки_rf_ot_15_02-2012_n_ap-14707.pdf

2. Белогорцева Н.М. Электронное обучение и его значимость на современном этапе развития школьного образования // Интеллектуальные ресурсы – региональному развитию. 2016. №2. С. 15-19

3. Ткачук Е.О. Процедура автоматизированного ввода результатов аттестационного тестирования moodle// Интеллектуальные ресурсы – региональному развитию. 2017. №1. С. 138-142