

**Разработка информационной системы учета прохождения
производственной практики студентов Приамурского государственного
университета имени Шолом-Алейхема**

Зенков Алексей Николаевич

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема
Студент*

Научный руководитель: Глаголев Александр Владимирович

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

*К.г.н., доцент, доцент кафедры информационных систем, математики и
правовой информатики*

Аннотация

В статье проведено проектирование и разработка Web-сервиса по учету прохождения производственных практик студентов ПГУ им Шолом-Алейхема. Web-сервис позволяет оптимизировать процесс сдачи практик студентов. Таким образом, данная система улучшает качество сдаваемых отчетов и уменьшению времени на прием практик студентов.

Ключевые слова: база данных, практика, вуз, студент, веб портал.

**Development of an information system for recording the practical training of
students of Sholom-Aleichem Priamursky State University**

Zenkov Alexey Nikolaevich

*Sholom-Aleichem Priamursky State University
Student*

Scientific supervisor: Glagolev Alexander Vladimirovich

*Sholom-Aleichem Priamursky State University
Ph.D., Associate Professor*

Abstract

The article presents the design and development of a Web service for accounting for the passage of industrial practices of students of Sholom-Aleichem Priamursky State University. The web service allows you to optimize the process of students' practical training. Thus, this system improves the quality of submitted reports and reduces the time for admission of students' practices.

Keywords: database, practice, university, student, web portal.

1. Введение

1.1 Актуальность исследования

В настоящее время важен вопрос об оптимизации какого-либо ряда деятельности для того что получить максимальный результат за минимальный промежуток времени. Процесс оптимизации происходит путем добавления программ для уменьшения затраченного времени. Любой процесс в любой организации требует оптимизации по затраченному времени на выполнение поставленной задачи. В данной теме был оптимизирован процесс сдачи практик студентов.

Актуальность задачи учета прохождения производственных практик студентов обусловлена необходимостью сократить время на прием практик у студентов. Тем самым улучшить показатели по приёму практик и ускорить процесс обработки отчетов.

1.2 Обзор исследований

Д.А. Беляев в статье «Применение информационных систем управления как необходимый элемент стратегического управления экономическими процессами в вузе» проводит анализ организации, для которых информационные технологии являются средством совершенствования или развития управленческой деятельности. В этом случае информационные технологии способствуют более качественному управлению организацией, удешевляют и повышают эффективность принимаемых управленческих решений и таким опосредованным образом содействуют повышению эффективности деятельности предприятия в целом [1].

В.Н. Николаев, А.Н. Гранкин, И.В. Алябьев в своей статье «информационная система обеспечения управления образовательным медицинским учреждением» рассуждали, что существует множество информационных систем поддержки управления, реализованных на базе конкретного вуза. Но в целом, задача информатизации вуза остается нерешенной. Решения задачи создания и эффективного применения автоматизированных информационных систем в ВУЗе усложняется в силу необходимости учета следующих общесистемных факторов и тенденций [2].

О. В. Логиновский, М. И. Нестеров, А. Л Шестаков. В статье «Корпоративная информационная система крупного вуза как эффективный инструмент повышения качества управления» рассматриваются подходы к внедрению автоматизированных информационных систем в высших учебных заведениях. Обоснование построения корпоративной единой информационной системы в крупном вузе (классическом университете) [3].

1.3 Цель исследования

Целью исследования является разработка Web-сервиса по Учету прохождения производственных практик в ПГУ им Шолом-Алейхема, для упрощения и автоматизации всех процессов, связанных со сдачей практик студентов.

2. Методы исследования

Для создания данного проекта был выбран PHP Фреймворк «Yii 2» с поддержкой языка программирования JavaScript, в котором включены инструменты, такие как:

- JQuery (JS Фреймворк);
- Materialize (CSS Фреймворк);
- Canvas (инструмент, позволяющий создавать изображения в браузере).

3. Результат и обсуждение

В Приамурском государственном университете им. Шолом-Алейхема студент сдает практику преподавателю путем посещения занятий на которых студент показывает свой отчет по проделанной работе на практике. Для того что бы лучше понимать, как это происходит на факультете был проведен анализ информационных потоков данных, используя CASE-средство BPWin (рисунок 1).

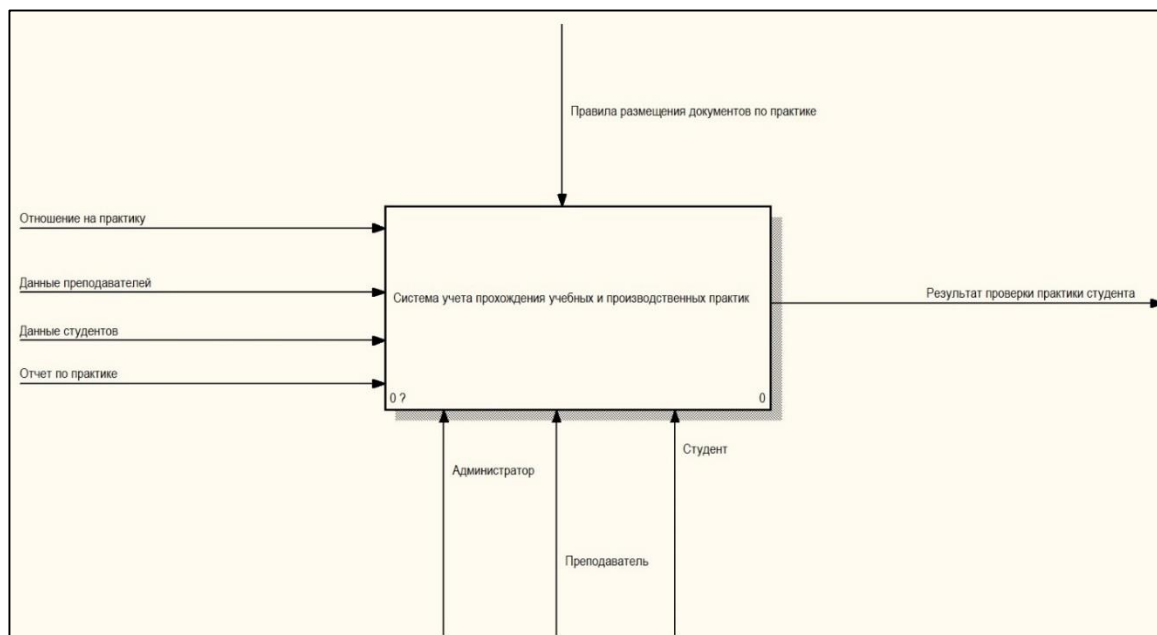


Рисунок 1- Контекстная диаграмма

На диаграмме видно, что входящими данными являются: Отношения на практику, данные преподавателя, данные студента, отчет по практике. Результатом является уже отчет студента по практике. Деятельность осуществляется на основе нормативных документов и образовательных стандартов.

На рисунке 2 представлена первая декомпозиция, на которой более подробно показано процесс сдачи практик студентов

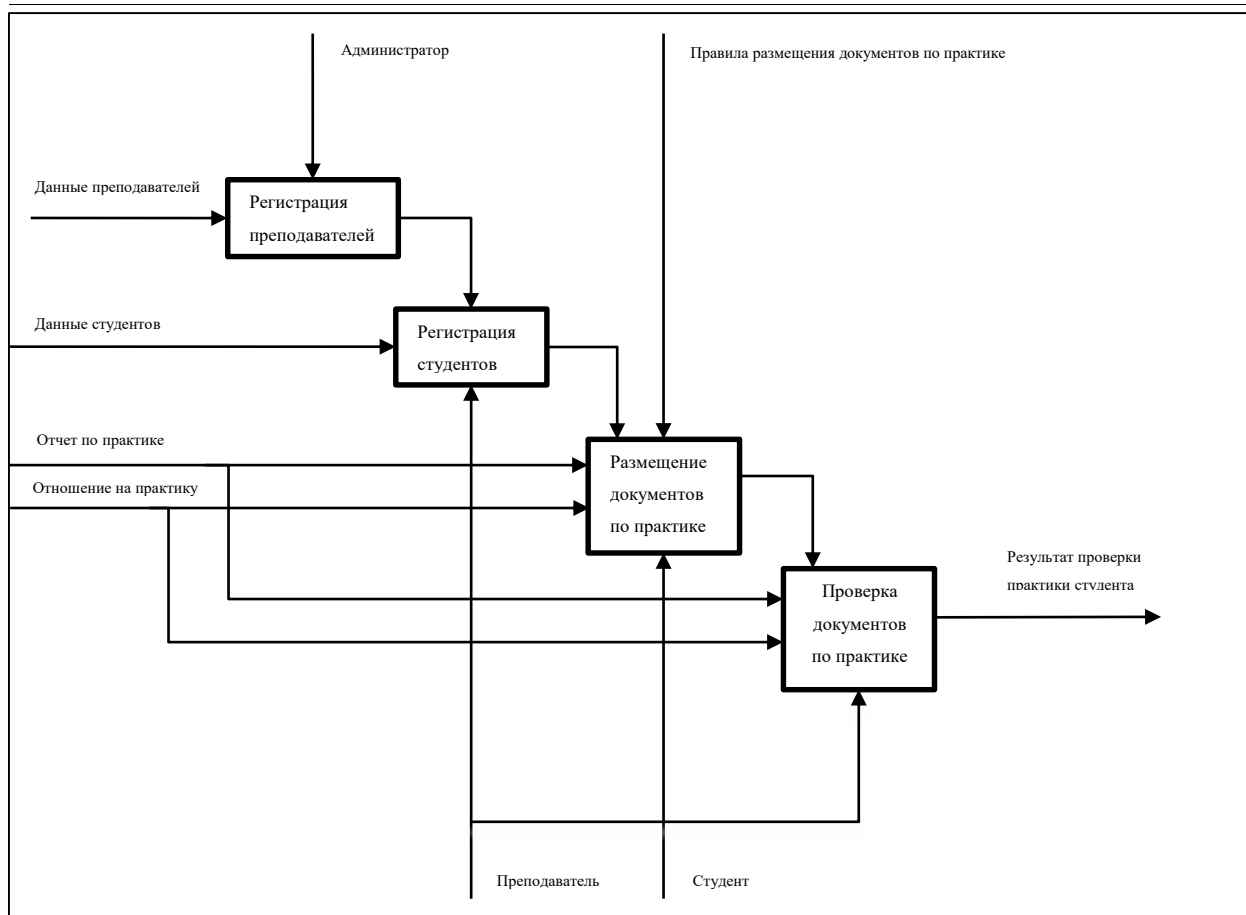


Рисунок 2 - Первая декомпозиция бизнес-процессов

Из схемы можно выявить следующие процессы:

- регистрация преподавателей;
- регистрация студентов;
- размещение документов по практике;
- проверка документов по практике.

Результат проверки практик студентов является основным показателем данной схемы бизнес-процессов. Для каждого студента формируется индивидуальный отчет по практике.

Процесс сдачи практик студентов происходит вручную. То есть студент должен ехать в университет со своим отчетом по практике показывать его преподавателю после проверки преподаватель уже выставляет свой вердикт о том, что принял ли он отчет по практике студента или нет. Если студент не смог сдать отчет по практике с первого раза, то уже у него появляются еще дополнительные затраты по времени по бумаге для печати дополнительного отчета по практике. Так же бывают случаи что студент живет в другом городе и практику проходи по месту жительства и не всегда получается приехать вовремя на сдачу практики, а преподаватель уже ушел и не может больше принимать отчеты по практикам и так же студент опять нуждается в дополнительных расходах.

Таким образом, данная система требует инструмента для оптимизации сдачи практик студентов улучшения качества сдаваемых отчетов и уменьшению времени на прием практик студентов.

Основными практическими результатами является оптимизировать прием и сдачу практик студентов ФГБОУ ВО "ПГУ им. Шолом-Алейхема".

Ниже представлен готовый Web-сервис (рисунок 3), на основной странице показан список студентов, в каждой карточке имеются следующие пункты:

- Профиль – данный пункт предназначен для сохранения информации о студенте;
- Достижения – данный пункт предназначен для выставления оценки;
- Публикация – данный пункт предназначен для информации о димломах;
- Образование – данный пункт предназначен для информации о типе и даты обучения;
- Практика – данный пункт предназначен для хранения информации по пройденным практикам;
- Инструктаж – данный пункт предназначен для хранения информации о проведенных инструктажах;
- Деятельность – данный пункт предназначен для хранения информации о выполненных работах при прохождении практик.

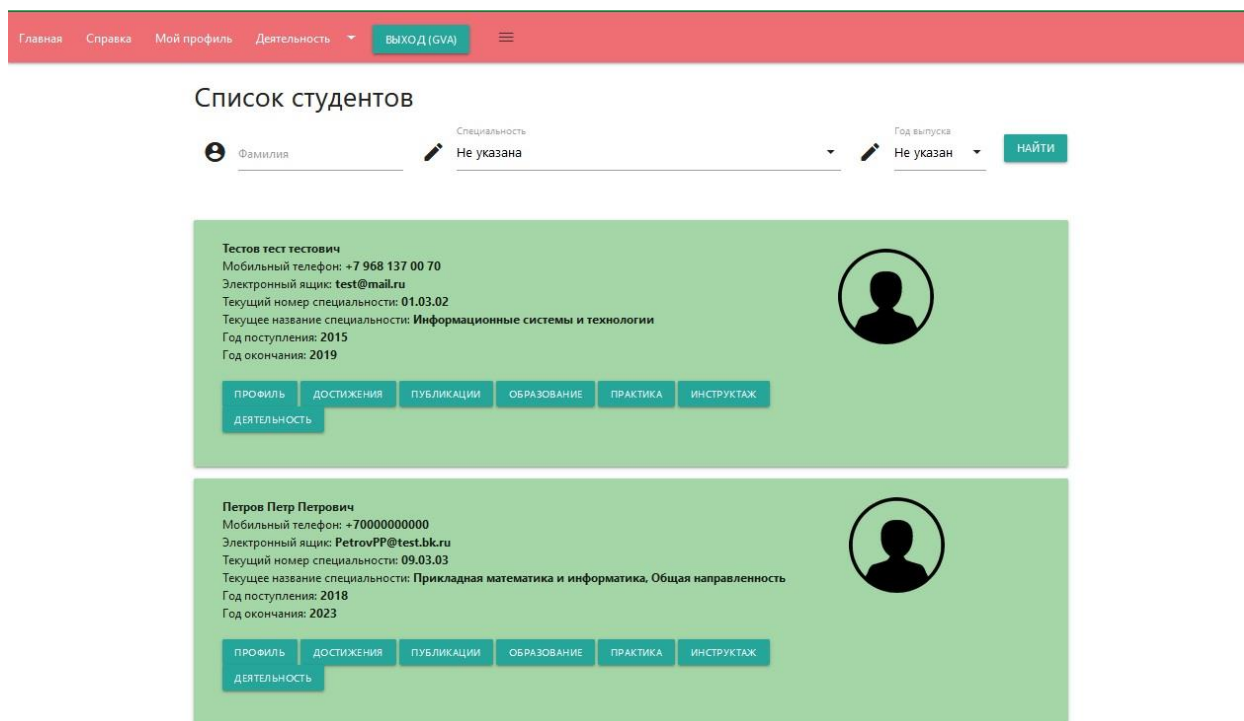


Рисунок 3 – Список студентов

При переходе на вкладку «Практика» мы попадаем на страницу практик которые проходил студент (рисунок 4).

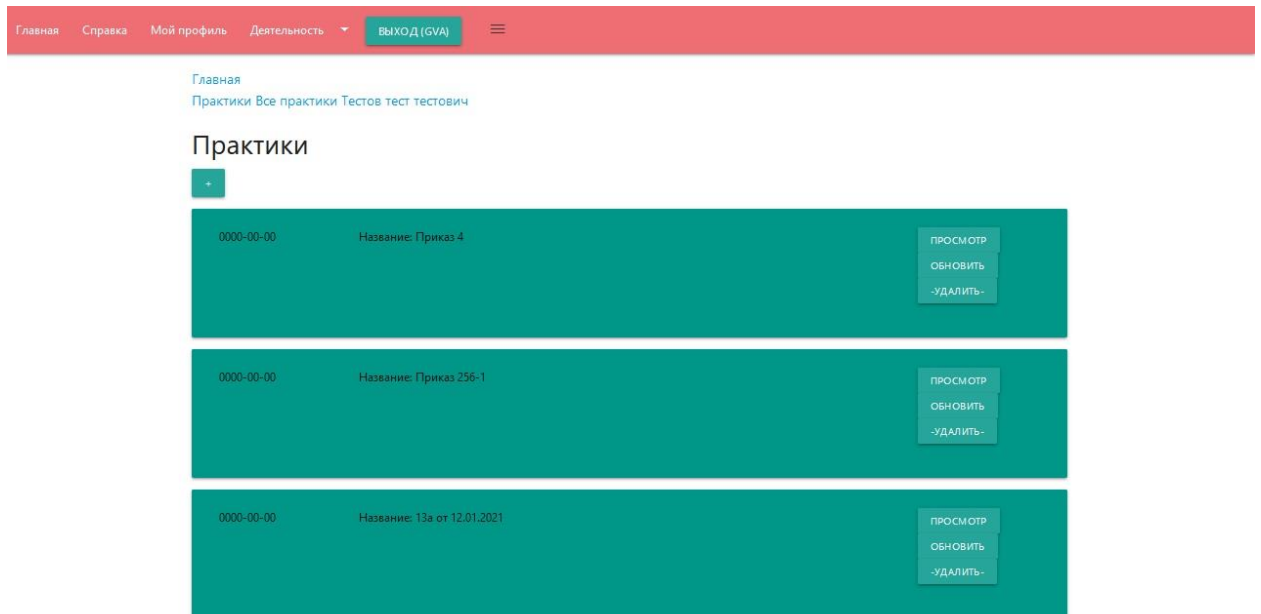


Рисунок 4 - Страница пройденных практик

Для того что бы добавить практику необходимо нажать кнопку «+», после чего мы попадаем на страницу «Заполнение прохождения практики» (рисунок 5).

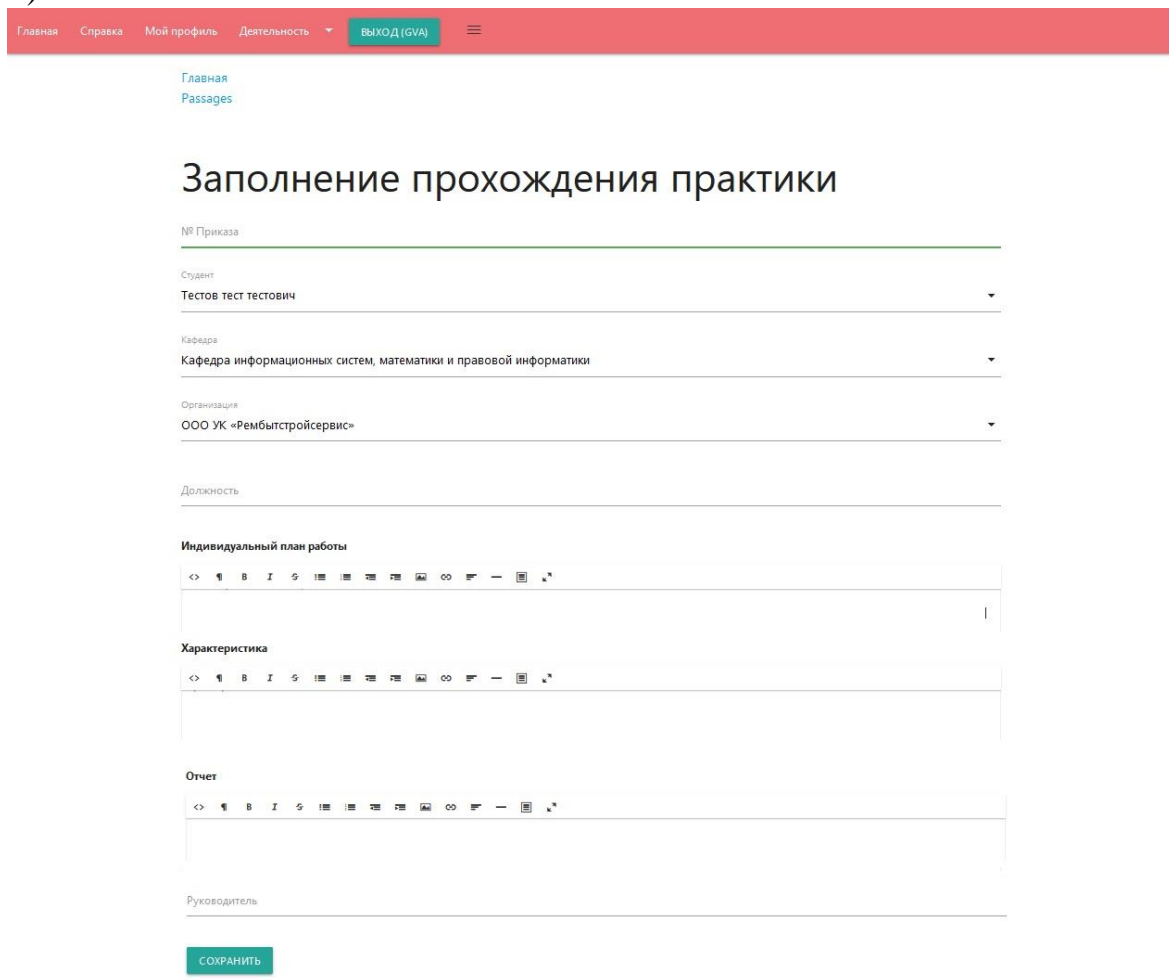


Рисунок 5 - Страница заполнения прохождения практики

На данной странице предлагается заполнить такие поля как:

- № приказа которым был отдан студент на практику;
- Ф.И.О. студента;
- по какой кафедре проходил практику;
- наименование организации, в которой студент проходит практику;
- должность при прохождении практики;
- индивидуальный план работы;
- характеристика;
- отчет по практике;
- руководитель.

При переходе на вкладку «Инструктаж» мы попадаем на страницу проведенных со студентом инструктажей (рисунок 6).

#	Id Briefing	Наименование инструктажа	Дата инструктажа	Данные инструктирующего	Номер прохождения практики
1	1	Работа с сервером Баз данных	2022-06-26	ст. инженер Майоров М.М.	1

Рисунок 6 - Страница проведенных инструктажей

При переходе на вкладку «Деятельность» мы попадаем на страницу продвижения практики студента (рисунок 7).

#	Passage	Тема	Дата	Кол-во час.
1	1	Разработка структуры базы данных. База данных WordPress.	2022-06-26	6
2	1	Разработка формы «Информация о сотрудниках»	2022-06-27	6

Рисунок 7 - Страница практическая деятельность

4. Выводы

В результате выполнения данной работы было разработано Web-сервис Учета прохождения производственных практик в ПГУ им Шолом-Алейхема.

В ходе выполнения работы были решены все поставленные задачи и достигнута её основная цель. Разработанная система не вызывает трудностей при работе с ней. Интерфейс очень прост и удобен для любого пользователя.

Система упрощает и автоматизирует все процессы, связанные со сдачей практик студентов в ФГБОУ ВО «Приамурском государственном университете имени Шолом-Алейхема.

Библиографический список

1. Беляев Д. А. Применение информационных систем управления как необходимый элемент стратегического управления экономическими процессами в вузе // Университетское управление: практика и анализ. 2004. № 5-6(33). С. 179-183.
2. Николаев В.Н., Гранкин А.Н., Алябьев И.В. Информационная система обеспечения управления образовательным медицинским учреждением // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования, 2015. №5 (10).
3. Логиновский О. В., Нестеров М. И., Шестаков А. Л Корпоративная информационная система крупного вуза как эффективный инструмент повышения качества управления // известия высших учебных заведений. уральский регион. 2013. №1.
4. Полное руководство по Yii 2.0 <https://www.yiiframework.com/doc/guide/2.0/ru> (дата обращения: 15.12.2022).
5. Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема URL: <https://pgusa.ru/> (дата обращения: 15.12.2022).