

**Проект разработки корпоративной базы данных системы учета  
прохождения практики студентов**

*Колесников Алексей Александрович*

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема  
Студент*

*Глаголев Владимир Александрович*

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема  
К.г.н., доцент кафедры информационных систем, математики и правовой  
информатики*

**Аннотация**

В статье проведена разработка информационной системы учета прохождения практики студентов Приамурского государственного университета имени Шолом-Алейхема.

**Ключевые слова:** структура базы данных, официальный сайт, учреждение

**The project development of corporate database accounting system practical  
training of students**

*Kolesnikov Aleksey Aleksandrovich*

*Sholom-Aleichem Priamursky State University  
Student*

*Glagolev Vladimir Aleksandrovich*

*Sholom-Aleichem Priamursky State University  
Candidate of geographical sciences, associate professor of the Department of  
Information Systems, Mathematics and Legal Informatics*

**Abstract**

The article is devoted to the development of the information system of accounting of practical training of students of the Sholom-Aleichem PSU.

**Keywords:** the structure of the database, the official site, the establishment

Актуальность данной темы обусловлена наличием необходимости на сегодняшний день использования современных информационных технологий, позволяющих существенно облегчить работу любой организации, от больших предприятий до небольших частных фирм и компаний. В наше время требуется все больше информационных систем, позволяющих переходить от бумажной работы до электронной. Это также облегчает поиск и использование информации, с которой сложно работать в

бумажном виде. Данная система также упростит работу, как для студентов, так и для отдела по работе с проходящими практику студентами вуза.

Корпоративные системы учета используют в довольно многих целях и из-за множества причин. Например, в статье А.М Федотова., В.Б. Барахнина, О.Л. Жижимова и О.А. Федотовой корпоративная система создается для учета трудов научных работников[1], а в статье Н.В. Казакова и П.Б. Рябухина система применяется для учета древостоев лесосек и мониторинга произведенной продукции[2]. Системы корпоративного учета также подлежат улучшению и развитию, как, например, в статьях П.А. Куцыка[3] и Л.Н. Кузнецовой[4].

При анализе процесса прохождения практики студентов в организации, можно сделать вывод, что на сегодняшний день их деятельность нуждается в серьезном усовершенствовании. Это следует из того, что в организации применяется не автоматизированный метод учета прохождения, что сильно затрудняет работу организации, а также тратит очень много сил и ресурсов.

Внедрение разрабатываемой системы упростит работу, а также поможет загружать и использовать информацию в считанные минуты.

Разрабатывать структуру базы данных следует начинать с создания схемы данных в приложение Microsoft Access или в аналогичных приложениях. Схема данных изображена на рисунке 1.

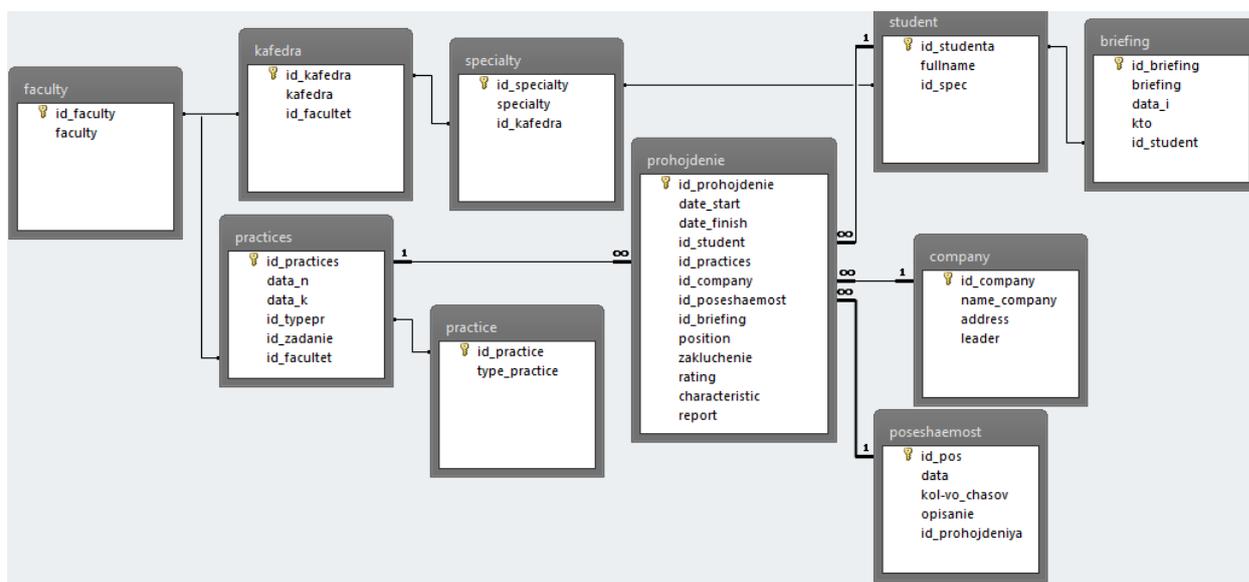


Рисунок 1 – Схема структуры БД

При формировании структуры базы данных по учету прохождения практики была выделена основная сущность «Прохождение практики». Для нормализации базы данных были выделены следующие таблицы-сущности: Список студентов, Список практик и Таблица посещаемости. Все характеристики таблиц описаны на таблицах 1-10. При этом каждая таблица базы данных представляется как совокупность строк и столбцов, где строки соответствуют конкретному событию или явлению, а столбцы - атрибутам (признакам, характеристикам, параметрам) объекта, события, явления.

Основные таблицы, составляющие БД:

1. Таблица прохождения практики – собирает все данные о прохождении практики студентов (кто проходил практику, когда, в какой организации и т.д.), а также отчет, оценку и характеристику о студенте;

2. Список студентов - содержит информацию о студенте (ФИО и специальность);

3. Список практик – содержит информацию о прошедших практиках (даты практик, какие задания на практику были получены и др.);

4. Таблица посещаемости практики – представляет собой дневник прохождения практики и содержит информацию о выполненных заданиях на предприятии;

Второстепенные таблицы, составляющие БД:

1. Тип практики;

2. Факультет студента;

3. Кафедра студента;

4. Специальность студента;

5. Организация, в которой студент проходит практику;

6. Проводимый студенту инструктаж;

На Таблицах 1-4 изображены основные таблицы, составляющие базу данных:

Таблица 1 - Прохождение

№	Наименование поля таблицы	Назначение	Тип поля	Свойства поля
1	ID прохождения	Первичный ключ	Счетчик	Ключевое поле
2	Дата начала	Отображение даты начала прохождения практики	Дата/время	Дата
3	Дата окончания	Отображение даты окончания прохождения практики	Дата/время	Дата
4	ID студента	Показатели, по которым можно найти студента, компанию или другие требуемые данные по практике	Числовой	Размер поля: 11
5	ID практики		Числовой	Размер поля: 11
6	ID компании		Числовой	Размер поля: 11
7	ID посещаемости		Числовой	Размер поля: 11
8	ID инструктажа		Числовой	Размер поля: 11
9	Позиция	Должность, во время прохождения практики	Текстовый	Размер поля: 255
10	Заключение	Отчет по работе студента на предприятии	Текстовый	Размер поля: 255
11	Оценка	Выставляемая студента оценка	Числовой	Размер поля: 11
12	Характеристика	Характеристика о студенте	Текстовый	Размер поля: 255
13	Отчет	Итоговый отчет студента о прохождении практики	Текстовый	Размер поля: 255

Таблица 2 - Студент

№	Наименование поля таблицы	Назначение	Тип поля	Свойства поля
1	ID студента	Первичный ключ	Счетчик	Ключевое поле

2	ФИО	Отображает полные имя, фамилию и отчество студента	Текстовый	Размер поля: 255
3	ID специальности	Отображает номер специальности студента	Числовой	Размер поля: 11

Таблица 3 - Практики

№	Наименование поля таблицы	Назначение	Тип поля	Свойства поля
1	ID практики	Первичный ключ	Счетчик	Ключевое поле
2	Дата начала	Отображение даты начала прохождения практики	Дата/время	Дата
3	Дата окончания	Отображение даты окончания прохождения практики	Дата/время	Дата
4	ID тип практики	Отображает тип проходимой студентом практики	Числовой	Размер поля: 11
5	ID задания	Отображает номер задания, выданного студента на время прохождения практики	Числовой	Размер поля: 11
6	ID факультета	Отображает номер факультета студента	Числовой	Размер поля: 11

Таблица 4 - Посещаемость

№	Наименование поля таблицы	Назначение	Тип поля	Свойства поля
1	ID посещаемости	Первичный ключ	Счетчик	Ключевое поле
2	Дата	Отображение дня во время прохождения практики	Дата/время	Дата
3	Кол-во часов	Отображение количества проведенного студентом времени в организации в выбранный день	Числовой	Размер поля: 11
4	Описание	Описание пройденных событий в организации в течение дня (инструктаж, лекция и пр.)	Текстовый	Размер поля: 255
5	ID прохождения	Отображает номер прохождения практики студентом	Числовой	Размер поля: 11

На таблицах 5-10 изображены вспомогательные таблицы.

Таблица 5 – Тип практики

№	Наименование поля таблицы	Назначение	Тип поля	Свойства поля
1	ID практика	Первичный ключ	Счетчик	Ключевое поле
2	Тип практики	Отображение типа практики, проходимой студентом	Текстовый	Размер поля: 255

Таблица 6 - Факультет

№	Наименование поля таблицы	Назначение	Тип поля	Свойства поля
1	ID факультета	Первичный ключ	Счетчик	Ключевое поле

2	Факультет	Отображение факультета, на котором учиться студент	Текстовый	Размер поля: 255
---	-----------	--	-----------	------------------

Таблица 7 - Кафедра

№	Наименование поля таблицы	Назначение	Тип поля	Свойства поля
1	ID кафедры	Первичный ключ	Счетчик	Ключевое поле
2	Кафедра	Отображение кафедры, на которой учиться студент	Текстовый	Размер поля: 255
3	ID факультета	Отображает номер факультета студента	Числовой	Размер поля: 11

Таблица 8 - Специальность

№	Наименование поля таблицы	Назначение	Тип поля	Свойства поля
1	ID специальности	Первичный ключ	Счетчик	Ключевое поле
2	Специальность	Отображение специальности, на которой студент обучается	Текстовый	Размер поля: 255
3	ID кафедры	Отображает номер кафедры студента	Числовой	Размер поля: 11

Таблица 9 - Организация

№	Наименование поля таблицы	Назначение	Тип поля	Свойства поля
1	ID организации	Первичный ключ	Счетчик	Ключевое поле
2	Название организации	Отображает полное название организации, в которой студент проходит практику	Текстовый	Размер поля: 255
3	Адрес	Отображает адрес организации, в которой студент проходит практику	Текстовый	Размер поля: 255
4	Лидер	Отображает полное имя, фамилию и должность человека, являющегося начальником на время практики у студента	Текстовый	Размер поля: 255

Таблица 10 - Инструктаж

№	Наименование поля таблицы	Назначение	Тип поля	Свойства поля
1	ID инструктажа	Первичный ключ	Счетчик	Ключевое поле
2	Инструктаж	Отображает инструктаж, проводимый для студента во время практики	Текстовый	Размер поля: 255
3	Дата инструктажа	Отображение даты проведенного инструктажа	Дата/время	Дата
4	Кто проводил инструктаж	Отображает полное имя, фамилию и должность человека, проводящего инструктаж	Текстовый	Размер поля: 255
5	ID студента	Отображает номер студента, которому проводился инструктаж	Числовой	Размер поля: 11

В процессе исследования предметной области была изучена деятельность организации «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема», процесс учета практикантов и формирования отчетности.

Результатом статьи является готовая база данных системы учета прохождения практики студентов Приамурского государственного университета имени Шолом-Алейхема.

### **Библиографический список**

1. Федотов А.М., Барахнин В.Б., Жижимов О.Л., Федотова О.А. Технология создания корпоративных информационных систем учета трудов научных работников // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: информационные технологии. 2011. №2. С. 31-41.
2. Казаков Н.В., Рябухин П.Б. Методы учета древостоев лесосек и мониторинга произведенной продукции // Известия высших учебных заведений. Лесной журнал. 2017. №5 (359). С. 103-109.
3. Куцык П.А. Развитие учетных систем на основе концепций бизнес-аналитики и управления знаниями // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика.. 2013. №2. С. 207-213.
4. Кузнецова Л.Н. Совершенствование учетной системы организации на основе бенчмаркинга // Все для бухгалтера.. 2014. №4 (280). С. 2-6.
5. Производственная практика. URL: <https://studfiles.net/preview/5484181/> (дата обращения 15.03.2018)
6. Прохождение производственной практики. URL: [http://www.distance.ru/assets/files/student/practice/p\\_proizv.pdf](http://www.distance.ru/assets/files/student/practice/p_proizv.pdf) (дата обращения 15.03.2018)