

УДК 004.08

DOI: 10.18101/978-5-9793-1626-0-43-50

ЭЛЕКТРОННЫЙ ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

© Дониленко Михаил Александрович

магистрант,

Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова

Россия, 670000, г. Улан-Удэ, ул. Смолина, 24а

E-mail: donilenco@ya.ru

© Хабитуев Баир Викторович

старший преподаватель,

заведующий лабораторией программных систем,

Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова

Россия, 670000, г. Улан-Удэ, ул. Смолина, 24а

E-mail: bairinc0@gmail.com

Аннотация. Современные информационные технологии позволяют упрощать различные организационные процессы, например системы документооборота. Внедрение подобных систем позволяет ускорить достаточно сложные процессы. В работе рассматривается опыт организации практик студентов с использованием технологий электронного документооборота на примере работы с дневниками практик. Авторами приведена структура, схема и способы заполнения дневников практик, а также проводится разделение ролей действующих лиц, которые принимают участие в формировании дневников. Разобраны проблемы хранения дневников на кафедре и приводится описание способов автоматизации работы с дневниками практики с помощью информационной системы. По результатам работы авторами реализован прототип информационной системы для работы с дневниками в электронном виде.

Ключевые слова: дневник практики, практика, электронный документооборот, информационная система, информационные технологии, учебный процесс, отчет

Для цитирования

Дониленко М. А., Хабитуев Б. В. Электронный дневник практики // Информационные системы и технологии в образовании, науке и бизнесе: материалы региональной научно-практической конференции с международным участием (Улан-Удэ, 1 июля 2021 г.) / отв. ред. А. А. Тонхонова, науч. ред. Е. Р. Урмакшинова. Улан-Удэ: Изд-во Бурят. гос. ун-та, 2021. С. 43–50.

Введение

В большинстве вузов в ходе обучения студенты проходят различные практики.

Практика студентов — это вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Виды практики и способы ее проведения определяются образовательной организацией высшего образования самостоятельно¹. Основными видами практики в Бурятском государственном университете являются учебная и производственная. Они могут иметь следующие типы: научно-исследовательская, педагогическая, ознакомительная, проектная и преддипломная².

По результатам практики студенты должны оформить отчетные документы, в том числе и дневник практики³. Дневник практики заверяется подписями руководителя практики со стороны организации и руководителем практики со стороны университета.

В Бурятском государственном университете для облегчения работ по подготовке дневника практики опубликован официальный макет дневника практики. Студент может распечатать макет дневника практики и заполнить его письменно. Недостаток этого подхода связан с тем, что для внесения исправлений в дневник необходимо заново распечатать нужную страницу дневника и заполнить ее.

Дневник практики является документом, который формируется в разных организациях по одной и той же схеме движения. Такая организация формирования документов называется документооборотом.

Документооборот — система движения документов с момента их создания или получения до завершения исполнения, сдачи в архив, уничтожения или отправления, требующая постоянного контроля и регулирования⁴.

1. Постановка задачи

В дневнике практики отображаются сведения о деятельности студента во время прохождения практики. Дневник практики включает 8 разделов:

1. Общие сведения.
2. Дата прохождения практики.
3. Индивидуальное задание обучающегося по практике.
4. Рабочий график (план) проведения практики.
5. Характеристика на обучающегося.
6. Характеристика на обучающегося.
7. Итоговое заключение комиссии кафедры по результатам защиты отчета по практике.
8. Итоговые оценки за практику.

В первом разделе отражаются данные о студенте, руководителе практики от университета, руководителе практики от организации и реквизиты организации.

Второй раздел включает данные о сроках прохождения практики.

¹ О практической подготовке обучающихся: приказ Минобрнауки РФ № 885, Минпросвещения РФ № 390 от 05.08.2020. URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=380518> (дата обращения: 26.05.2021). Текст: электронный.

² Положение о практике обучающихся. URL: https://bsu.ru/content/page/1287/polozhenie-o-praktike-obuchayuschihся_120521.pdf (дата обращения: 26.05.2021). Текст: электронный.

³ Перечень необходимых документов по практике (для кафедры). URL: [https://www.bsu.ru/content/page/11068/perechen-neobhodimih-dokumentov-po-praktike-\(dlya-kafedri\)_2.doc](https://www.bsu.ru/content/page/11068/perechen-neobhodimih-dokumentov-po-praktike-(dlya-kafedri)_2.doc) (дата обращения: 26.05.2021). Текст: электронный.

⁴ Большая российская энциклопедия. URL: <https://bigenc.ru/economics/text/1963713> (дата обращения: 30.05.2021). Текст: электронный.

В третий раздел входит описание планируемого содержания практики и темы курсовой работы, рекомендации по сбору материала от руководителя практики и оценка состояния выполнения курсовой (или выпускной квалификационной) работы.

В четвертом разделе описывается перечень выполненных студентом работ, в котором каждый пункт заверяется руководителем практики от организации или другим ответственным лицом, которое контролирует выполнение конкретного вида работы.

В разделах 5, 6 и 7 руководитель практики от организации, руководитель практики от университета и председатель комиссии оставляют характеристики, которые описывают деятельность студента во время прохождения практики, его личностные и профессиональные качества.

В восьмом разделе отображается количественная оценка знаний, умений и навыков студента, которые он продемонстрировал на практике.

Процесс прохождения практики изображен в виде блок-схемы на рис. 1.



Рис. 1. Схема прохождения практики студентов

Перед началом практики издается приказ о направлении, в котором указывается руководитель практики от университета, сроки практики и вид практики.

На первом этапе студент выбирает место прохождения практики и руководителя практики от организации. В дневнике заполняются разделы № 1 и 2.

На втором этапе студент прибывает на место прохождения практики, получает индивидуальное задание и выполняет связанные с ним работы. Информация о выполненных действиях заносится в график практики. График практики заполняется и заверяется ежедневно или с другой периодичностью, которую рекомендует руководитель практики. Заполняются разделы дневника № 3 и 4.

На третьем этапе студент получает характеристику и оценку от руководителя практики по месту работы, руководителя практики от университета, а также характеристику и оценку от председателя комиссии, которые формируются по результатам защиты отчета по практике. Заполняются разделы дневника № 5–8 и готовится отчет по практике.

Прохождение практики завершается сдачей дневника и отчета на кафедре. На данный момент в БГУ срок хранения дневников и отчетов по практике составляет пять лет¹.

На протяжении всей учебы студенты проходят несколько практик, поэтому вышеописанная схема повторяется для них неоднократно. В связи с этим в дневниках студента остаются неизменными многие параметры, такие как данные о студенте, о его группе и кафедре. А также зачастую повторяются данные об организации и о руководителях практики.

В рамках одной практики для одной группы студентов в их дневниках будут повторяться такие данные, как²:

1. Ф.И.О. руководителя практики от университета.
2. Сроки практики.
3. Вид практики.
4. Тип практики.
5. Направление подготовки.
6. Форма обучения.
7. Номер курса.
8. Номер группы.

Так как данные дневников практики имеют общую структуру, то их хранение можно организовать в электронном виде с помощью базы данных, а работу с ними с помощью информационной системы.

Стоит отметить, что длительное хранение дневников и отчетов по практике на кафедре подразумевает, что необходимо обеспечить доступ, обработку и поиск соответствующих документов. Эти задачи можно эффективно решить организацией хранения и обработки дневников и отчетов в электронном виде.

¹ Положение о практике обучающихся. URL: https://bsu.ru/content/page/1287/polozhenie-o-praktike-obuchayuschihся_120521.pdf (дата обращения: 26.05.2021). Текст: электронный.

² Там же.

2. Описание способа решения задачи

Документооборот в области проведения практики студентов может быть автоматизирован. В этом случае хранение документов может осуществляться в базе данных, а работа с ними с помощью информационной системы.

В описываемой системе можно выделить пять ролей:

1. Студент.
2. Руководитель практики от университета.
3. Руководитель практики от организации.
4. Председатель комиссии.
5. Декан/директор.

Студенты составляют дневники и отчеты по практике.

Руководители практики от организации заверяют факт выполнения запланированных работ студента, заполняют в дневнике характеристику на студента и выставляют оценку за практику.

Руководитель практики от университета и председатель комиссии также составляют характеристику на студента и выставляют оценку за практику.

Декан/директор заверяет дневник практики своей подписью.

В перспективе, с учетом современных трендов электронного документооборота, жизненный цикл электронного дневника практики должен проходить следующим образом:

1. Студент заполняет данные дневника практики — общие сведения о практике, данные об индивидуальном задании и перечень выполненных работ.
2. По завершении практики руководитель практики от организации удостоверяет факт выполнения студентом заявленных работ с помощью электронной подписи, оставляет в дневнике студента характеристику и оценку.
3. Руководитель практики от университета также оставляет характеристику, выставляет оценку и заверяет дневник с помощью электронной подписи.
4. Декан/директор заверяет дневник с помощью электронной подписи.
5. Председатель комиссии оставляет итоговое заключение по результатам защиты отчета по практике, выставляет итоговую оценку за практику и заверяет дневник с помощью электронной подписи.

Электронная подпись — информация в электронной форме, присоединенная к другой информации в электронной форме (подписываемой информации), которая используется для определения лица, подписывающего информацию¹.

3. Система «Электронный дневник»

Система должна реализовывать организацию документооборота дневников практики. В системе необходима поддержка ролевого распределения доступа для пользователей с ролями:

1. Студент.
 2. Руководитель практики от университета.
 3. Руководитель практики от организации.
 4. Председатель комиссии.
 5. Декан/директор.
-

¹ Об электронной подписи: Федеральный закон от 06.04.2011 № 63-ФЗ (ред. от 24.02.2021). URL: <https://legalacts.ru/doc/FZ-ob-jelektronnoj-podpisi/> (дата обращения: 30.05.2021). Текст: электронный.

6. Администратор.

Взаимодействие пользователей и системы представлено в виде диаграммы вариантов использования и изображено на рис. 2. При построении диаграммы вариантов использования была использована нотация «use-case» [1].

Под ядром системы в данном случае понимается фреймворк, который работает с сервером и СУБД.

Пользователи с ролью «Студент» должны иметь доступ к функционалу заполнения графика практики.

Пользователи с ролью «Руководитель практики от университета» должны иметь возможность производить следующие действия:

1. Создавать дневники для групп студентов с заданными сроками практики.
2. Назначать студентам руководителей практики от организации.
3. Просматривать дневники студентов.
4. Вносить рекомендации по сбору материала для курсовой (выпускной квалификационной) работы.
5. Оставлять характеристики и оценки за практику.
6. Заверять дневники методом цифровой подписи.



Рис. 2. Диаграмма вариантов использования информационной системы

Пользователи с ролью «Руководитель практики от организации» должны иметь возможность производить следующие действия:

1. Получать список студентов, которые к нему прикреплены.
2. Заверять выполнение работ в графике практики студента.

3. Оставлять характеристики и оценки за практику.

4. Заверять дневники методом цифровой подписи.

Пользователи с ролью «Председатель комиссии» должны иметь возможность производить следующие действия:

1. Просматривать дневники студентов.

2. Оставлять характеристики и оценки за практику.

3. Заверять дневники методом цифровой подписи.

Пользователи с ролью «Декан/директор» должны иметь возможность заверять дневники методом цифровой подписи.

Пользователи с ролью «Администратор» должны иметь возможность производить следующие действия:

1. Просматривать дневники студентов.

2. Управлять учетными записями пользователей.

3. Обновлять шаблон дневников.

Система должна обеспечивать хранение резервных копий дневников таким образом, чтобы смена у студента Ф. И. О., номера курса или номера группы не затрагивала дневники предыдущих практик.

Также система должна поддерживать обновление шаблонов дневников, причем с сохранением старых версий шаблонов для старых дневников.

На данный момент разработана тестовая версия прототипа системы для работы с дневниками практики. Прототип реализован в виде веб-приложения.

Система обеспечивает ролевое разделение доступа для пользователей типа «Студент» и «Администратор». Пользователи с ролью «Студент» имеют возможность создавать дневники практики и заполнять все необходимые поля. Пользователь с ролью «Администратор» управляет учетными записями пользователей.

В системе реализована функция генерации дневников практики формате PDF. Сгенерированные PDF документы повторяют структуру шаблона дневника практики и содержат все данные, введенные студентом.

Интерфейс веб-приложения представлен на рис. 3.

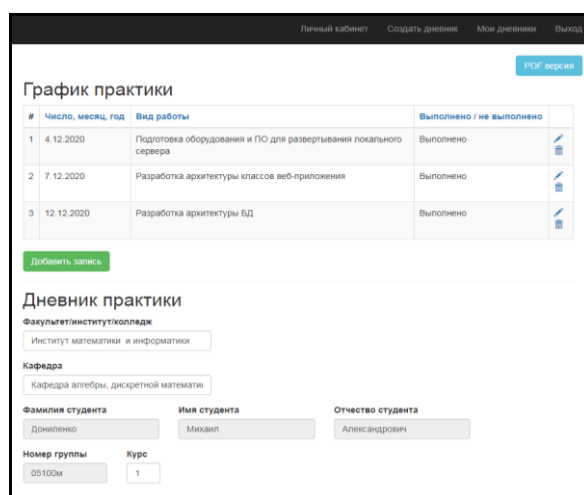


Рис. 3. Интерфейс веб-приложения

4. Заключение

На данный момент система реализована в виде веб-приложения и доступна в сети Интернет по адресу <http://diary.bairinc0.beget.tech>.

В системе реализованы функции создания дневников практики и их конвертация в формат PDF.

Система проходит этап тестирования. Систему протестировали студенты групп 05360з, 05370, 05470 и 05990. За время тестирования студентами было создано 50 дневников практики.

Литература

1. CASE-технологии / составитель Т. Г. Дармаев. Улан-Удэ: Изд-во Бурят. гос. ун-та, 2018. 141 с. Текст: непосредственный.

ELECTRONIC DIARY OF PRACTICE

Mikhail A. Donilenko

Undergraduate student,

Dorzhi Banzarov Buryat State University

24a Smolina St., Ulan-Ude 670000, Russia

E-mail: donilenco@ya.ru

Bair V. Khabituev

Senior Lecturer, Laboratory Chief,

Department of Information Technologies, Institute of Mathematics and Informatics,

Dorzhi Banzarov Buryat State University

24a Smolina St., Ulan-Ude 670000, Russia

E-mail: bairinc0@gmail.com

Abstract. Modern information technology makes it possible to simplify various organizational processes. One of the examples is document management systems, the introduction of such systems can speed up rather complex processes. The paper discusses the experience of organizing student practices using electronic document management technologies using the example of working with practice diaries.

The authors provide the structure, scheme and methods of filling out practice diaries, and also separates the roles of the actors who take part in the formation of the diaries. The problems of storing diaries at the department are analyzed and a description of ways of automating work with diaries of practice using an information system is given.

Based on the results of the work, the authors have implemented a prototype of an information system for working with diaries in electronic form.

Keywords: practice diary, practice, electronic document management, information system, information technology, educational process, report