

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ

Т. Л. Романькова

Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь

Технологическая практика является продолжением учебного процесса в производственных условиях и обеспечивает закрепление теоретических знаний, полученных студентами в ходе изучения дисциплин специальности. В ходе прохождения практики студенты приобретают практические навыки работы по специальности, знакомятся с применяемыми в производстве современными технологиями. Практику необходимо организовывать с учетом будущей специальности, предрасположенности и заинтересованности студентов в определенной специфике деятельности, а также с расчетом на возможное будущее трудоустройство студентов, включая распределение обучающихся на бюджетной основе.

На каждом этапе организации прохождения практики ставятся задачи, эффективность решения которых можно повысить путем автоматизации процесса. Так, например, очень важное значение имеет распределение студентов по предприятиям и организациям для прохождения производственной практики. При наличии программной платформы, которая позволяла бы вести базу данных предприятий, где организации могли бы указывать количество студентов, которое они готовы в текущем году взять для практического обучения, а также требования к обучающимся, например, средний балл по специальным дисциплинам и знание определенных технологий, задача распределения решалась бы с учетом потребностей заказчиков кадров. Студенты, в свою очередь, используя такое программное обеспечение, могут ознакомиться с условиями прохождения практики, оценить соответствие направления работы со своими профессиональными интересами.

В рамках НИРС была начата разработка веб-приложения для поддержки организации производственной практики студентов. Знакомительная и преддипломная практика в рамках этого проекта считаются также видами производственной практики с учетом их особенностей. Пользователями программной разработки являются руководители практикой от предприятий, руководитель отдела практикой университета, руководители практикой от кафедры, заведующий кафедрой, методист кафедры и студенты. Выбор такого вида программного обеспечения обуславлен тем, что это позволяет использовать единую базу данных, организовывать быстрое взаимодействие участников процесса, контролировать работу студентов со стороны руководителя практики от кафедры, не требует установки программного комплекса на компьютеры пользователей, доступ предоставляется через браузер.

Разрабатываемое приложение позволяет автоматизировать процесс оформления документации. В него включаются функции формирования приказа об организации практики, договора о проведении практики с предприятием, отчета руководителя от кафедры о прохождении практики, а также оформление ведомостей.

В результате анализа предметной области в разрабатываемом программном комплексе предусмотрено следующее разграничение функционала по ролям, каждой из которых доступен определенный набор функций. Роль администратора традиционно предусматривает работу с пользователями: добавление новых пользователей в систему назначения ролей, редактирование информации о пользователях, а также удаление пользователей из системы.

Методист кафедры имеет возможность просматривать и редактировать справочные данные, например, информацию о студентах, преподавателях, видах и сроках практики, просматривать отчеты и ведомости, формировать комиссии для защиты практики, а также использовать функцию оформления приказа.

Для роли преподавателя, который является руководителем от кафедры, доступны функция распределения студентов по предприятиям, формирование индивидуальных заданий с учетом заданий, предложенных руководителем от предприятия, формирование отчета о прохождении практики студентами кафедры, контроль текущего ведения дневников студентов, а также простановка в ведомость оценок студентам по результатам защиты. Благодаря разработанному приложению, преподаватель может видеть, какие студенты еще не закреплены за предприятием на этапе распределения, и своевременно реагировать на это. Также предполагается, что руководитель от кафедры будет оповещаться о прибытии студентов на место практики. Планируется добавление чата для связи с руководителем от предприятия.

Роль «Студент» выдается каждому студенту, зарегистрированному в системе. Эта роль предусматривает просмотр информации о предлагаемых предприятиях для прохождения практики, получение информации о сроках прохождения практики, просмотр индивидуального задания, функцию ведения дневника практики, а также возможность оценить качество прошедшей практики при заполнении электронной анкеты.

Руководитель отдела практики университета – роль, которая будет давать возможность просмотра и редактирования оперативной информации по распределению студентов, оформления договоров, проверки отчетов о прохождении практики от руководителей практики от подразделений. В функционал этой роли можно также включить анализ анкетирования студентов.

Роль заведующего кафедрой позволит пользователю просматривать информацию о студентах и их местах прохождения практики, отчеты, ведомости, а также статистику по количеству проходивших практику и количеству трудоустроившихся по предприятиям. На рис. 1 показано представление статистики.

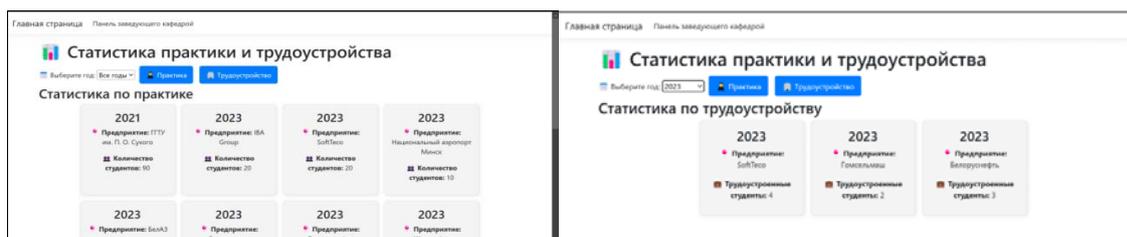


Рис. 1. Представление статистики

Руководитель практики от предприятия должен иметь возможность отмечать прибытие студента на практику, предлагать индивидуальное задание для закрепленных за ним студентов, просматривать индивидуальное задание студента, утвержденное руководителем практики от кафедры, следить за правильностью ведения электронного дневника по практике, а также возможность оставить отзыв и оценить качество выполнения студентом индивидуального задания. Предполагается также возможность связи с руководителем от кафедры через специальный чат.

Внедрение предлагаемого программного продукта может снизить нагрузку на преподавателей, повысить качество управления практикой студентов, поможет обес-

печатать более тесное взаимодействие с потенциальными заказчиками кадров, повысить мотивацию студентов и способствовать подготовке адаптированных к профессиональной деятельности специалистов.

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

А. Н. Русак

*Учреждение образования «Белорусский государственный
медицинский университет», г. Минск*

Подготовка специалистов, обеспечивающая сбалансированность спроса и предложения на рынке труда, играет важную роль в динамично изменяющихся условиях развития общества. Анализ практического опыта показывает, что для укрепления связей образования и индустрии уже используются основные принципы и отдельные компоненты практико-ориентированного обучения: стажировки и производственные практики; кафедры и центры предприятий на базе университетов; корпоративная магистратура, образовательно-производственные центры и другие формы сотрудничества.

Целью исследования является анализ подходов к формированию образовательной среды в контексте кооперации предприятий реального сектора экономики и учреждений образования.

Актуальным является вопрос о пропорциях теоретического и практического обучения при формировании образовательной среды. С появлением большого количества исследований в данном направлении авторами используется различная терминология: обучение, основанное на практике, практико-ориентированное обучение, дуальное обучение, прикладное обучение и др.

Методика исследования основывалась на анализе возможностей и практике формирования образовательной среды, сочетающей подготовку в учреждении образования с профессиональным обучением на предприятии.

Исторические примеры применения такого подхода показывают, что хотя идея уже была реализована в разных форматах обучения в XX в., это не делает ее менее значимой в современных условиях. Так, освоение программ учебных заведений сочеталось с осуществлением практической производственной деятельности на рабочем месте посредством закрепления учебных заведений за крупными предприятиями. Профиль производственного предприятия определял направления специальностей студентов, выпускаемых учебным заведением. В качестве примера взаимодействия двух уровней можно привести высшие технические учебные заведения или заводы-вузсы на базе крупных предприятий (например, на базе Ленинградского металлического завода).

На основе анализа зарубежного опыта следует отметить национальную модель развития дуального обучения в Республике Казахстан. Термин «дуальное обучение» был введен в Трудовом кодексе Казахстана. В связи с современными вызовами развития образования и организации образовательных процессов в тесной взаимосвязи с рынком труда законодательно определены пропорции практического обучения:

– при получении среднего специального образования (не менее 60 % от общего объема учебного времени). В соответствии с Законом Республики Казахстан «Об образовании» программы с использованием дуального обучения обязательно включают производственное обучение на базе предприятия [1];