

С. А. Иващенко, Е. П. Гончарова, И.В. Игнаткович

S. A. Ivaschenko, E. P. Goncharova, I.V. Ignatkovich

Белорусский национальный технический университет, г. Минск

Belarusian National Technical University, Minsk

egont12@mail.ru

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ БУДУЩЕГО ИНЖЕНЕРА-ПЕДАГОГА

SOME ASPECTS OF THE DUAL TRAINING OF A FUTURE ENGINEER-TEACHER

Аннотация. Рассматриваются варианты дуального обучения будущих инженеров-педагогов.

Abstract. The options of dual training of future engineering teachers are considered.

Ключевые слова: дуальное обучение; инженерно-педагогическое образование; сетевое взаимодействие; центры компетенций.

Keywords: dual training; engineering and pedagogical education; networking; competence centers.

Актуальность пересмотра образовательных стратегий высшей школы уже ни у кого не вызывает сомнений. Одним из направлений модернизации высшего образования обозначается сближение университетской подготовки и производства. Очевидно, что в условиях рыночной экономики работодатель заинтересован в получении такого специалиста, который в максимально короткие сроки погружится в производственный процесс и начнет приносить прибыль. Известен западноевропейский опыт (в частности, в ФРГ) дуальности профессионального образования, который в целом себя оправдывает, существуя несколько последних десятилетий. В Республике Беларусь в последние годы предприняты попытки реализации дуальности профессиональной подготовки специалистов через сетевое обучение. Рассмотрим основные позиции сетевой формы обучения в университетах Беларуси.

В 2022 году в Республике Беларусь было разработано Положение *о сетевой форме взаимодействия* при реализации образовательных программ [5]. Этот документ предусматривает наличие сторон: заказчика и исполнителя. Заказчиком является учреждение высшего образования; исполнителем определяется организация, участвующая в реализации образовательной программы посредством сетевой формы взаимодействия. Создается документ, в котором прописываются

обязанности каждой из сторон. Финансирование данного сотрудничества осуществляется за счет средств как республиканского, так и местного бюджетов.

Учреждение образования определяет часть содержания обучающей программы, подлежащей реализации посредством сетевой формы взаимодействия. Университет направляет запрос о заинтересованности в реализации образовательной программы посредством сетевой формы взаимодействия, в котором прописываются:

- объем содержания образовательной программы;
- формат образовательного процесса, в котором будет осуществляться обучение по сетевой форме;
- необходимые ресурсы исполнителя;
- планируемая заказчиком численность студентов, которые будут обучаться посредством сетевой формы взаимодействия;
- планируемые сроки реализации образовательной программы посредством сетевой формы взаимодействия.

Студентам, обучающихся по сетевой форме, предоставляется общежитие. Преподаватели университета участвуют как в процессе обучения, так и в проведении промежуточной аттестации обучающихся.

В обязанности университета также входит обеспечение студентов специальной одеждой, обувью и другими необходимыми средствами индивидуальной защиты в соответствии с производственной необходимостью.

Нормативным документом о сетевом взаимодействии оговорены и финансовые условия. Так, например, за студентами-бюджетниками, обучающимися по сетевой форме, сохраняется выплата поощрений, которая осуществляется университетом.

Для студентов, обучающихся за оплату, предусмотрены иные условия финансового взаимодействия между университетом и исполнителем сетевой формы обучения. Так, например, инженерно-педагогический факультет Белорусского национального технического университета заключил договор с учреждением образования «Колледж современных технологий в машиностроении и автосервисе». В договоре прописана стоимость обучения на одного студента в размере 199 белорусских рублей (примерно около 70 долларов США).

Следующим шагом на пути реализации дуальности профессионального образования в Республике Беларусь можно считать разработку в 2022 году нормативного документа о создании и функционировании *центра компетенций* [5]. Центром компетенций может стать структурное подразделение учреждения образования или его обособленное подразделение, созданное в целях освоения

обучающимися современного оборудования, производственных и образовательных технологий, передовых приемов и методов труда.

Среди основных задач центра компетенций выделим следующие:

- оснащение современным оборудованием (что является финансово затратным и не под силу каждому учебному заведению);
- создание условий для совершенствования профессиональных компетенций педагогических работников учреждений образования;
- апробация инновационных технологий, оборудования, материалов на предмет их внедрения;
- разработка новых образовательных технологий; научно-методического, программного оснащения;
- осуществление экспериментальных работ; апробация учебных тренажеров, оборудования, иных современных средств обучения;
- участие в организации и проведении конкурсов профессионального мастерства;
- профессиональная диагностика и оценка квалификаций.

Ряд исследователей (В. В. Краевский, В. И. Каган и др.) подчеркивает, что сущностью дуальности профессионального образования можно считать моделирование его содержания с учетом анализа задач будущей профессиональной деятельности студентов. Среди таких задач наиболее часто в публикациях встречаются следующие:

- анализ заявок от работодателей за последние годы;
- дифференциация должностей, обозначенных в заявках;
- диагностика профессиональных интересов обучающихся;
- корректировка нормативных условий взаимодействия сторон.

В публикациях по дуальному обучению обозначается соотношение теоретической и практической подготовки, которое колеблется от 20-25% до 30-40% (теоретический блок) и от 60–70% до 75-80% (практический блок).

Исследователи инженерно-педагогического образования, констатируя приверженность содержания последнего к традиционной знаниевой парадигме, видят перспективу во внедрении дуальных основ в подготовку будущего инженера-педагога на методологическом уровне [6]. В ряде работ приоритетом в успешности дуального формата обучения считается отбор наиболее подходящих студентов, которые направляются на предприятие для параллельного обучения в университете и на рабочем месте. Данная точка зрения базируется на экономии финансирования и высоком уровне мотивации обучающихся, что в перспективе должно завершиться закреплением выпускников университета на данном

предприятия. В этих условиях имеют место быть не только двухсторонние договоры между университетом и предприятием, но и трехсторонние соглашения между учебным заведением, предприятием и студентом. Отбор студентов целесообразно проводить на первом курсе (но можно и позже), предварительно разработав содержание собеседования [1].

В данном контексте интересно рассмотреть опыт дуального обучения в Брестском государственном университете имени А.С. Пушкина [3]. Концепция профессионального развития студентов разработана на основе синергетического исследовательского подхода и кластерной формы организации обучения. Синергетический подход позволяет говорить о взаимовлиянии таких составных частей дуального формата, как развитие обучающегося, деятельность преподавателя, направленность работы наставника на предприятии.

Разработчики данной концепции видят эффективность внедрения дуальности обучения в *профориентационной работе* с абитуриентами. Идея профориентационного сопровождения абитуриентов, а впоследствии студентов строится на позициях «Заинтересованный абитуриент – успешный студент – счастливый выпускник – успешный работник – удовлетворенность работодателя» [4, с. 40].

Продуктивной можно также считать разработанную в университете программу «Социальная и психолого-педагогическая поддержка профессионально-ценностного самоопределения и самореализации студенческой молодежи» [4].

Дуальность как форма организации профессионального образования в Республике Беларусь развивается в разных вариациях. В Белорусском государственном педагогическом университете имени Максима Танка предпринята попытка внедрения кластерной формы обучения студентов [8]. В целом можно сказать, что дуальность как форма профессионального обучения активно исследуется и на теоретическом, и на практическом уровнях. Однако, как свидетельствуют публикации в Российской Федерации [7] и в Республике Беларусь [2; 8], этот вопрос имеет ряд объективных сложностей и нуждается в дальнейшей проработке.

Список литературы

1. Григорьева, Н. В. Модель подготовки специалистов в условиях дуального обучения / Н. В. Григорьева, Н. А. Швец // Современные проблемы науки и образования. –2016. – № 6.
2. Жук, А. И. Система педагогического образования Республики Беларусь: достижения, трудности, перспективы / А. И. Жук, А. В. Торхова // Адукацыя і выхаванне. –2014. – № 10. –С. 19 –25.
3. Ковалевич, М. С. Модель профессионально-карьерного развития студенческой молодежи в условиях дуального высшего образования: синергетический подход / М. С. Ковалевич, Н. А. Леонюк // Вышэйшая школа. –2021. –№ 4. –С. 37–41.

4. *Ковалевич, М. С.* Система профориентации нового типа: векторы развития / М. С. Ковалевич // Народная асвета. –2014. –№ 9. –С. 3–5.
5. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo.by>. –Дата доступа: 12.05.2024.
6. *Романов, С. П.* Развитие дуальной системы инженерно-педагогического образования в высшем учебном заведении: автореферат диссертации ... доктора педагогических наук / Сергей Павлович Романов. Нижний Новгород, 2008. 50 с. Текст: непосредственный.
7. *Романов, С. П.* Тенденции развития инженерно-педагогического образования / С.П. Романов // Инновации в системе профессионального образования. –Н. Новгород: Изд-во Волж. гос. инж.-пед. ун-т, 2008. –Т. 1. –С. 209-212.
8. *Торхова, А. В.* Перспективы кластерного развития системы педагогического образования Республики Беларусь / А.В. Торхова // XI международная научно-практическая конференция «Психология личностного и профессионального развития субъектов непрерывного образования» –М., СПб. : Нестор-История, 2015. –С. 517–520.