

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РОССИЙСКО-НЕМЕЦКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В СФЕРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В 2017 ГОДУ



Е.Ю. ЕСЕНИНА

д-р пед. наук, ведущий научный сотрудник Федерального института развития образования, г. Москва
e-mail: Kate604@yandex.ru



С.В. МЕНЬКОВА

д-р пед. наук, доцент, главный научный сотрудник Федерального института развития образования, г. Москва
e-mail: Mur_sv@rambler.ru



Е.А. РЫКОВА

д-р пед. наук, профессор, главный научный сотрудник Федерального института развития образования, г. Москва
e-mail: E_rykova@inbox.ru

В статье раскрывается специфика немецкой модели подготовки педагогических кадров для системы профессионального образования и обучения, охарактеризованы особенности подходов в современной российской теории и практике подготовки мастеров производственного обучения и работников, осуществляющих обучение на производстве.

E.Yu. Esenina, dr. of pedagogical science, the leading researcher of Federal Institute for Education Development, Moscow

S.V. Menkova, dr. of pedagogical science, associate professor, chief researcher of Federal Institute for Education Development, Moscow

E.A. Rykova, dr. of pedagogical science, professor, chief researcher of Federal Institute for Education Development, Moscow

MAIN RESULTS OF RUSSIAN-GERMAN COOPERATION IN VET IN 2017

In the article specifics of the German model of training of VET teachers are presented, features of approaches in the modern Russian theory and practice of training VET teachers and trainers are characterized.

В рамках темы Госзадания Мин-обнауки РФ №27.4351.2017/НМ «Научно-методическое со-провождение международного сотрудничества в сфере профессионального образования» (27.4351.2017/5.1) сотрудники Центра профессионального образования и систем квалификаций выполнили ряд работ, в частности:

- участие в планировании деятельности Российско-германской рабочей группы по профессиональному образованию на 2017 год (рабочее совещание прошло в формате видео конференции 14 марта 2017 года в Федеральном институте развития образования; <http://prof-mayak.ru/news/589/>);

- организация и проведение XI заседания Российско-германской рабочей группы по профессиональному образованию (20 июня 2017 года в Петербурге;

[https://www.facebook.com/pg/CenterPOiSK/posts/?ref=page_](https://www.facebook.com/pg/CenterPOiSK/posts/?ref=page_internal)
[internal](https://www.facebook.com/pg/CenterPOiSK/posts/?ref=page_internal)).

— участие в международной конференции стран-участниц Туринского процесса (7 и 8 июня 2017 года в г. Турине прошла конференция, посвященная Туринскому процессу. От ФГАУ «Федеральный институт развития образования» в мероприятиях конференции приняли участие первый заместитель директора А.Н. Лейбович и заместитель руководителя Центра профессионального образования и систем квалификаций А.И. Сатдыков. <https://www.torinoprocess.eu/>; <https://www.facebook.com/etfeuropa>).

В данной статье представлены результаты работы методической поддержки деятельности Российско-германской рабочей группы по профессиональному образованию по намеченным

на X заседании направлениям, в частности, обмен опытом по подготовке педагогических кадров профессионального образования; о проведении квалификационных (демонстрационных) экзаменов.

С ноября 2012 года действует меморандум Российской Федерации и Федеральной Республики Германии о сотрудничестве в области профессионального образования. Одна из наиболее важных тем сотрудничества — качество подготовки педагогических кадров для системы профессионального образования.

Федеральный институт профессионального образования (FIBV) поддерживает активные рабочие отношения с российским партнером — Федеральным институтом развития образования (ФИРО) в Москве. Разработка и внедрение программ повышения квалификации, переподготовки персонала профессиональных образовательных организаций находится в фокусе взаимодействия двух институтов с 2013 года.

Подразделение FIBV, ведущее работу по международному сотрудничеству, GOVET и Центр профессионального образования и систем квалификаций ФИРО совместно разработали и ввели в действие Интернет-портал «Маяк профессионального образования» (www.prof-mayak.ru) по аналогии с немецким порталом «Foraus» (www.foraus.de). Особая целевая аудитория портала — преподаватели, мастера производственного обучения, наставники на производстве.

Российско-Германская внешнеторговая палата и посольство Германии в Москве за эти годы держали бизнес и профессиональное сообщество в курсе о ходе деятельности рабочей группы и всегда с готовностью поддерживали ее.

В рамках исследования были проанализированы научно-педагогические и методические работы обеих стран, характеризующие концептуальные подходы, методы, технологии и условия реализации повышения квалификации педагогических кадров профессионального образования.

Эксперты ФИРО провели внутреннее обследование по регионам страны и затем в сотрудничестве с Федеральным институтом профессионального образования исследование (начало в 2013 году), которое было направлено на изучение требований к организации и содержанию повышения квалификации педагогических кадров профессионального образования в Российской Федерации.

На основе материалов анализа и исследований было проведено обобщение и систематизация результатов, что нашло отражение в разработке учебного пособия для мастеров производственного обучения и наставников на производстве.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1.1. Немецкий опыт

Анализ немецкого опыта показал, что большую часть системы профессионального образования Германии составляет дуальная система [1]. В рамках дуальной системы в Германии различают несколько уровней квалификации педагогических кадров:

1) на предприятиях:

— организатор обучения на предприятии;

— инструктор (мастер) на предприятии;

— преподаватель профессионального образования;

— преподаватель начального¹ и дополнительного профессионального образования;

2) в профессиональных училищах (аналог российских техникумов и колледжей):

— преподаватели профессионального училища (профессиональных дисциплин)² (университетское образование);

— преподаватели профессиональной практики (мастер ремесла или техник с дополнительным профессиональным образованием);

3) инструкторы внутрифирменных центров профессионального образования и обучения (Центров компетенций) [2].

Аналогом российских мастеров производственного обучения можно считать преподавателей профессиональной практики и инструкторов на предприятии.

Нормативная основа, определяющая федеральные требования к такой категории педагогов профессионального образования — Директива о пригодности инструкторов (AEVO) [3]. Вместе с Федеральным институтом профессионального образования было решено разработать и апробировать программу повышения квалификации, основанную на AEVO, что было сделано весной 2013 года. Опыт этой работы был положен в основу подготовки учебного пособия «Методика профессионального обучения», о котором пойдет речь далее.

В зоне ответственности преподавателей профессиональной практики находится подготовка студентов к практическому обучению на предприятии. Такие занятия проходят в мастерских, лабораториях, на полигонах, в учебных фирмах и офисах. Преподавателями такой подготовки могут стать сертифицированные техники или мастера ремесел после обучения по дополнительной профессиональной программе (ДПП) педагогического профиля.

Дополнительное профессиональное образование характеризуется вариативностью провайдеров, поэтому носит добровольный

¹ Начальное профессиональное образование — это буквальный перевод, соответствует в российской терминологии профессиональному обучению.

² Буквальный перевод: преподаватели дисциплин, связанных с профессиональной деятельностью и общих дисциплин.

и рыночный характер (платные вариативные программы, конкурирующие между собой; выбор программы — решение образовательных организаций и самих преподавателей). ДПО минимально регулируется государством, которое задает только рамочные требования (например, «Директива об инструкторах» содержит требования к компетенциям, знаниям, умениям и общие подходы к их оцениванию).

Провайдерами ДПП могут быть торгово-промышленные палаты, частные образовательные центры или компании. Курсы обучения могут быть очными, дистанционными, заочными в зависимости от целей-результатов, которые в программе ставятся.

Как правило, ДПП, основанная на «Директиве об инструкторах», содержит четыре блока (модуля): нормативно-правовой блок, разработка учебных программ и занятий, методика преподавания и основы психолого-педагогических знаний, оценка результатов обучения.

Проектирование ДПП построено на подходе, основанном на результатах (Learning Outcomes). Особая роль отводится практическим, методическим, технологическим, производственным умениям, стажировкам на рабочих местах (в образовательных организациях и на предприятиях).

Так как ДПП разрабатываются множеством разных провайдеров, существует конкуренция между ними, автоматически определяющая качество программы, проектирование ДПП начинается с анализа потребностей в повышении квалификации и разрабатываются «адресные» программы, востребованные на той или иной Федеральной земле Германии.

При реализации ДПП используются интерактивные технологии, предполагающие вовлечение обучающихся в деятельность, которая дает возможность получить необходимые умения, знания,

компетенции в ходе выполнения задания, используя свой профессиональный и жизненный опыт.

В методической подготовке особое внимание уделяется методике «PDCA (plan-do-check-act/review) cycle» (цикл «планирование-действие-контроль-коррекция-рефлексия») [4].

Содержание стажировки включает задания из содержания профессиональной деятельности (педагогической и/или по профилю профессии), либо связано с тематикой специальной ДПП, например, использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе, юридическая (правовая) грамотность, языковая подготовка и т.п.

Часто дополнительное профессиональное образование организуют сами предприятия. Как правило, такие ДПП связаны с новыми технологиями или оборудованием, которые предприятие предполагает развивать. Помимо опережающего обучения работы с такими технологиями и оборудованием, уделяется внимание готовности обучать других специалистов этим технологиями и работе с оборудованием.

Существуют определенные механизмы внедрения подходов и практик проектирования и реализации ДПП. Прежде всего, на федеральном уровне необходимо отметить деятельность Федерального института профессионального образования Германии, на базе которого создан Интернет-портал «Foraus», содержащий методические рекомендации и разработки, позволяющий преподавателям, инструкторам общаться друг с другом, обмениваться опытом, получать консультации от методистов института. Экспертами института ведется подготовка тьюторов (мультипликаторов) для Федеральных земель.

Во-вторых, существуют методические службы Федеральных

земель, предлагающие консультационные услуги, собирающие информацию о провайдерах и их программах, информацию о потребностях в обучении от профессиональных училищ. Аналогичные услуги оказывают предприятиям торгово-промышленные и ремесленные палаты.

Федеральным институтом профессионального образования ведутся научные исследования опережающего характера о потребностях в повышении квалификации педагогических кадров. Например, один из исследовательских проектов института — «Требования к профессионализму педагогических кадров при переходе из школы на рабочее место». Целью исследования было определить умения, необходимые для целенаправленной педагогической деятельности в процессе переходного периода обучающихся (выпускников).

В исследовании участвовали четыре группы педагогов: общеобразовательных школ, профессиональных училищ, социально-педагогической службы (социальные работники, тьюторы) и инструкторы на предприятиях. Исследование позволило выделить ряд умений и компетенций, которые впоследствии легли в основу новой ДПП.

1.2. Российский опыт

Осенью 2015 года в нашей стране был утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования». Сравнение его требований с АЕВО дает возможность сделать вывод об общности требований к категории работников уровня мастеров производственного обучения в наших странах. Это, в частности, было подтверждено немецкими экспертами.

Внедрение профессионального стандарта невозможно без соответствующей переподготовки педагогических кадров профессионального образования. При этом особой группой являются преподаватели и мастера производственного обучения, обладающие необходимой подготовкой по отраслевому профилю, но не имеющие педагогической квалификации.

В 2016 году специалистами Центра профессионального образования и систем квалификаций ФИРО была разработана модель подготовки мастеров производственного обучения СПО на основе вариативных дополнительных профессиональных программ (в т.ч. в форме стажировок) с учетом современных международных требований и передовых технологий [5].

Особенностями модели являются:

1. *Разнообразие программ стажировок* позволяет учитывать различия в базовых специальностях (профессиях) обучающихся по ДПП.

2. *Предусмотрена возможность «двухпрофильной подготовки»*, т.е. освоения обучающимися или совершенствования ими компетенций, обеспечивающих профессиональную деятельность по двум должностям — преподавателя и мастера производственного обучения в СПО, что отвечает запросу современной практики профессионального образования.

3. *Разработано технологическое обеспечение для проектирования и реализации вариативных программ* в рамках рассматриваемой модели, включающее в себя:

— алгоритм проектирования вариативных модульных дополнительных профессиональных программ для мастеров производственного обучения СПО на основе изучения актуальных и перспективных потребностей

территориальной системы СПО в мастерах производственного обучения;

— алгоритм реализации вариативных модульных дополнительных профессиональных программ для мастеров производственного обучения СПО, основанный на идее командной работы (для реализации дополнительной профессиональной программы создается команда);

— механизм внедрения методики проектирования и реализации вариативных модульных дополнительных профессиональных программ для мастеров производственного обучения СПО в практическую деятельность образовательной организации, реализующей ДПП (реализуется на двух уровнях — региональном и институциональном — и предполагает создание комплекса организационных и содержательных условий, включая разработку «дорожной карты» на определенный временной период, необходимого пакета нормативных актов и т.д.).

При разработке представленной модели интегрирован наиболее результативный российский и немецкий опыт в области подготовки мастеров производственного обучения.

К сожалению, вопрос о статусе наставников на производстве, требований к их деятельности и подготовке в России до сих пор открыт.

Не вызывает сомнения тот факт, что деятельность мастеров производственного обучения и работников, осуществляющих обучение на производстве, близки. В помощь обеим категориям работников и специалистам, ведущим их подготовку, в Центре профессионального образования и систем квалификаций было разработано учебное пособие «Методика профессионального обучения» [6]. В его особом фокусе педагогические кадры — мастера производ-

ственного обучения и наставники на производстве, принимающие участие в реализации практического обучения в рамках образовательной программы среднего профессионального образования (СПО).

1.3. Особенности учебного пособия для мастеров производственного обучения и наставников на производстве

Учебное пособие было подготовлено на основе результатов деятельности в рамках Российско-Германской рабочей группы по профессиональному образованию, разработки и внедрения профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, с учетом особенностей развития методики профессионального обучения в России и за рубежом.

Один из важных разделов учебного пособия — методы обучения. Методы иллюстраций и демонстраций; методы упражнений в выполнении трудовых приемов, операций и комплексных работ; методы самостоятельного наблюдения и самостоятельной работы, которые не теряют своей актуальности для профессионального образования и обучения [7–9].

Главной особенностью методов иллюстраций и демонстраций является приобретение обучающимися знаний путем непосредственного чувственного восприятия. Рассказ, сопровождающий демонстрацию, при этом служит средством для верного восприятия смысла действий. С этой целью используются расчлененные (показ отдельных элементов движений и приемов), замедленные (наиболее распространены — показ движений из которых состоит прием), реальные³ демонстрации (показ работы в настоящем рабочем темпе).

³ У С.Я. Батышева встречается термин «натуральные».

Чтобы научиться правильно выполнять приемы профессиональной деятельности, необходимо многократно их повторять, воспроизводить действия в процессе самой деятельности. Упражнения способствуют закреплению умений, но практически не служат источником накопления новых умений и знаний. Для совершенствования умений упражнения подбираются с учетом их связи с определенной технологией. Успех выполнения упражнений зависит от целесообразности их распределения во времени и многократности повторов. Различаются упражнения для закрепления, проверки правильности выполнения и комплексных работ, или последовательного выполнения обучающимися реального производственного задания.

Методика выполнения упражнения такова: ознакомление с сущностью, назначением, техникой выполнения операции или процесса, самостоятельная работа после инструктажа.

Метод упражнений используется на всех этапах обучения — освоение, совершенствование умений. Важное значение имеет последовательность и систематичность в подборе тематики упражнений и подготовка рабочего места.

В практике немецкого профессионального образования широко используются учебные проекты. Они известны так же, как «Модель законченного (завершенного) действия» — термин, который вполне соотносится с представлением о полном жизненном цикле проекта. Проектные задания помогают обучающимся изучить процесс принятия решений, овладеть определенным набором трудовых действий, самостоятельно оценивать проделанную работу [13; 14].

1.4. Отражение отечественного опыта в учебном пособии

В теории и методике отечественного профессионального образо-

вания и обучения существуют понятия «карта-задание», «письменный инструктаж», «инструкционная карта», «производственная карта». Они использовались в профессиональном образовании и обучении в 1970–80-х годах, используются и в современной практике многих профессиональных образовательных организаций и отделов технического обучения, учебных центров предприятий [15].

Содержание таких материалов, опираясь на требования к результатам обучения, должно соответствовать содержанию и логике, принципам построения оценочных средств.

Карты-задания могут использоваться на разных этапах обучения: при объяснении нового, при закреплении материала, для домашнего задания, проведения контрольных самостоятельных работ. Уже на этапе объяснения можно использовать приемы мотивирующего и формирующего контроля, например, при объяснении новой операции попросить студентов составить алгоритм уже известный им.

Важен сам принцип построения таких заданий — от реальной профессиональной деятельности с постепенным нарастанием уровня сложности.

1.5. Взаимосвязь отечественных и немецких подходов к использованию рабочих заданий в профессиональном обучении

В практике немецких коллег на экзаменах используется понятие «производственное» или «межпроизводственное задание». Производственное задание представляет собой комплексное задание, типичное для конкретного предприятия, куда в дальнейшем будет трудоустроен студент и где он обучался. Межпроизводственное задание — также комплексное задание, типичное для данной профессиональной деятельности, может выполняться на разных предприятиях отрасли.

Комплексность подразумевает проведение всех работ от планирования до самооценки, при этом также возможно устное собеседование о ходе выполнения задания.

В процессе обучения используются аналогичные задания, они называются «реальные» или «рабочие». Задания различают по степени сложности и месту выполнения — в училище, учебном центре, на предприятии. Это позволяет использовать такие задания с самого начала обучения. Среди реальных заданий различают «контрольное изделие» (может быть более простым, использоваться на начальной стадии обучения или более сложным — для последних лет обучения), «пробную работу» (типичная для профессии отдельная рабочая операция). Содержание контрольного задания или пробной работы, оформленное как инструкционная карта, может составлять основную часть сценария занятия.

Несомненно, что сотрудничество России и Германии в сфере профессионального образования за последние годы дало возможность развить системный подход в исследованиях и практике профессионального образования обеих стран. Такой подход подразумевает при проведении сравнения выявление зоны дальнейшего развития, совершенствования, дает возможность осмыслить путь решения непростых задач, предъ-являемых временем.

Библиографический список:

1. *How the dual system practical vocational and academic works in Germany.* — Bonn: BIBB, 2012.
2. *Hensen K.A., Hippach-Schneider U. Supporting teachers and trainers for successful reforms and quality of vocational education and training: mapping their professional development in the EU // Cedefop ReferNet thematic perspectives series.* — 2016. — URL: http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/ReferNet_DE_TT.pdf

3. *Ordinance on Vocational Education and Training in the Occupation of Mechatronics Fitter (English Version)*. — Bonn: BIBB, 2013.

4. *Professional development for vet teachers and trainers: briefing note*. European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop). — 2016.

5. *Learning guidance for TVET teachers of the future* / V.I. Blinov, E.Yu. Esenina, O.F. Klink, I.S. Sergeev, A.A. Faktorovich // *Science and Education [Text]: materials of the XIII international research and practice conference, Munich, November 2nd–3rd, 2016* / publishing office Vela Verlag Waldkraiburg. — Munich, 2016. — P. 228–230.

6. *Методика профессионального обучения: учеб. пособие для мастеров производственного обучения и наставников на производстве* / отв. ред. В.И. Блинов. — М.: Юрайт, 2017.

7. *Батышев С.Я. Производственная педагогика*. — М., 1984.

8. *Новиков А.М. Процесс и методы формирования трудовых умений. Профпедагогика*. — М.: Высш. шк., 1986.

9. *Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие* / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров / под ред. Е.С. Полат. — М.: Академия, 2003.

10. *Сергеев И.С. Основы педагогической деятельности: учеб. пособие*. — СПб.: Питер, 2004.

11. *Белухин Д.А. Основы личностно-ориентированной педагогики: курс лекций*. — М., Воронеж: МПСИ; МОДЭК, 1996. — Ч. 1.

12. *Гастев А.К. Трудовые установки*. — М.: Экономика, 1973.

13. *Промышленный механик / Методические рекомендации по использованию регламента обучения по специальностям и профессиям в сфере металлообработки*. — М.: ФИРО-БИББ, Бонн, 2015.

14. *Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся*. — М.: АРКТИ, 2010.

15. *Профессиональная педагогика: учебник для студентов, обучающихся по пед. специальностям и направлениям / под ред. С.Я. Батышева, А.М. Новикова*. — 3-е изд., перераб. — М.: Эгвес, 2009.

Ключевые слова: международное сотрудничество в сфере профессионального образования и обучения, мастер производственного обучения, инструктор, отдел технического обучения, вариативные модульные программы дополнительного профессионального образования.

Keywords: international cooperation in the field of vocational education and training, instructor of vocational education, trainer, department of technical training, variable modular curricula of additional professional education.



НОВОСТИ

КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ПОД КОНТРОЛЕМ МИНИСТРА

В начале июля с.г. глава Минобрнауки РФ О.Ю. Васильева выступила на Межрегиональной конференции «Развитие единой системы оценки качества образования — опыт и перспективы» в Сочи. В своем выступлении министр отметила, что в 2017 году ЕГЭ прошел максимально объективно. О.Ю. Васильева подчеркнула, что в новой модели контрольной деятельности нет необходимости постоянно проверять школы, показывающие высокие результаты в своей работе.

«Предлагаю сделать акцент только на те школы, где результаты необъективные и очень низкие», — заявила Ольга Юрьевна. Министр обратила внимание, что качественно работающие институты повышения квалификации педагогов должны быть в каждом регионе РФ. «Нам пора вернуться и начать снова говорить о том, что нам нужны институты повышения квалификации, качественные, в каждом регионе», — заявила О.Ю. Васильева.

Участники конференции обсудили результаты национальных исследований качества образования, опыт и перспективы организации и проведения всероссийских проверочных работ, разработку и апробацию модели уровневой оценки компетенций учителей русского языка и математики в рамках создания новой модели аттестации учителей.

УЧЕБНИКИ ПО ТОП-50: ИДЕТ КОНКУРС

В соответствии с Госзаданием Минобрнауки РФ по теме: «Научно-методическое и организационное сопровождение разработки учебных материалов, обеспечивающих реализацию новых ФГОС СПО по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям» (27.4352.2017/5.1) идет конкурс учебников.

Работает оргкомитет конкурса (председатель — первый заместитель директора ФИРО, чл.-корр. РАО А.Н. Лейбович). Сформированы группы экспертов для оценки учебных материалов по различным номинациям, а также жюри конкурса. К 1 ноября 2017 года будут подведены итоги конкурса. Победители будут награждены.

Надеемся, что появление этих учебников позволит обеспечить качественное обучение по профессиям и специальностям Топ-50.

Результаты конкурса будут опубликованы в журнале «Профессиональное образование. Столица».

А.Т. Глазунов, д-р пед. наук, профессор, главный научный сотрудник Федерального института развития образования, г. Москва

А.И. Сатдыков, зам. руководителя Центра профессионального образования и профессиональных квалификаций Федерального института развития образования, г. Москва