

ПОДХОДЫ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Григорьева Наталья Валентиновна

старший преподаватель, Филиал Кузбасского Государственного Технического университета им. Т.Ф. Горбачева, РФ, Прокопьевск

The approaches and principles of dual education at the technical higher school

Natalia Grigoryeva

senior lecturer,

Kuzbass State Technical University, Russia, Prokopyevsk

Аннотация. В статье представлены результаты исследования эффективных технологий подготовки специалистов в техническом вузе. Обобщен опыт дуального образования в Германии. На основании анализа психолого-педагогической литературы автором обоснованы методологические подходы и принципы подготовки специалистов в условиях дуального обучения в техническом вузе в России.

Abstract. The article presents the results of studies of effective technology of training specialists at the technical higher school. The experience of dual education in Germany is summarized. On the base of psychology - pedagogical literature analysis, the author substantiated methodological approaches, principles of training specialists in dual-education environment at the technical higher school in Russia.

Ключевые слова: модернизация высшего технического образования; дуальное образование; подготовка специалистов; отвечать требованиям работодателей; подходы и принципы подготовки.

Keywords: modernization of higher technical education; dual education; training specialists; to meet the requirements of the employers; approaches and principles of training.

Вопросы совершенствования системы высшего профессионального образования обсуждались и продолжают обсуждаться как в отечественных, так и в зарубежных исследованиях (А. М. Новикова, Г. А. Бордовского, В. А. Сластенина, А. П. Тряпицкой, В. В. Алтуниной и др). В области высшего технического образования исследования (Б. Л. Агранович, В. Ф. Взятых, Л. И. Гурье, В. М. Жураковский, и др.) раскрывают современные подходы к организации профессиональной подготовки, проектированию ее содержания и технологий обучения. Развитие интеграционных тенденций в системе инженерного образования рассматривается в работах: Х. Р. Кадыровой, О. П. Андреевой, П. Ф. Анисимова, Б. С. Гершунского, Г. И. Ибрагимова, А. М. Новикова, Г. В. Осипова, И. П. Смирнова, Е. В. Ткаченко, Ф. Р. Филиппова и др.

Это говорит о том, что ведётся активный поиск новых образовательных методик, позволяющих переориентировать высшее профессиональное образование на удовлетворение наиболее значимых социальных и экономических потребностей, как обучающихся, так и реальных промышленных предприятий страны и в то же время оптимально использовать в образовательной деятельности многочисленные инновационные теоретические, методические разработки, накопленные в профессиональной педагогике за последние десятилетия.

В результате поиска эффективных технологий внедрение элементов дуального обучения в подготовку инженерных кадров для отраслей промышленности России представляется целесообразным, своевременным и перспективным.

На основе анализа научно-педагогической литературы, посвященной опыту дуальной системы профессиональной подготовки в Германии, где и зародилась дуальная система образования (Г. А. Федотовой, В. А. Тешевым, А. С. Родиковым, Е. А. Корчагиной, А. Н. Кириловским и др.), можно сделать вывод о том, что основным системообразующим фактором немецкой дуальной формы профессионального образования был определен институт социального партнерства с четким определением интересов и обязанностей как образовательного учреждения так и конкретного промышленного предприятия. При этом ведущую роль представляет работодатель. В качестве основных индикаторов, характеризующих дуальную форму, выступают качественно своеобразные периоды ее формирования. Представленная организационно-педагогическая модель профессионального обучения в ФРГ включает в себя промышленную и ремесленную профессиональную подготовку, в соответствии с которой формулируются дидактические подходы к построению учебных планов, программ, к разработке методик обучения, соответствующих стандартам стран европейского содружества. Стоит отметить, что дуальная система Германии предусматривает раннее диагностирование профессиональных интересов обучающихся и их склонности.

С позиции авторов, исследовавших внедрение дуального образования в России (М. А. Шуваловой, Л. В. Овсиенко, И. В. Зиминной, Е. Ю. Есениной, В. В. Кольга и др.), прямой перенос опыта стран европейского содружества в российскую систему профессионального образования невозможен. В перспективе нашего исследования опыт инновационного развития профессиональной школы Германии вызывают интерес такими инновациями как: интеграция науки и образования, социальное партнерство, внутрипроизводственное обучение,

С целью повышения эффективности процесса подготовки специалистов в техническом вузе нами была представлена структурно-функциональная модель проектирования подготовки специалистов в условиях дуального образования[2].

В качестве методологического основания использованы: *системный; контекстный, кластерный и деятельностно-компетентностный* подходы. *Системный подход* в представленной модели выполняет функцию общенаучной основы, что, в свою очередь, предполагает изучение объекта как целостного образования, состоящего из взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов.

Необходимым условием системного образования является наличие: как минимум двух элементов; связи между элементами; наличие цели, функции; тектологической границы. Обладая свойством системности, подготовка специалистов в техническом вузе состоит из двух subsystem: subsystem образовательная и subsystem производственная.

Контекстный подход и реализуемая на его основе подготовка будущих специалистов позволяют переориентировать традиционный процесс обучения на формирование профессиональной компетентности, создавая необходимые условия для интеграции учебной и профессиональной деятельности. Сущность *контекстного подхода* заключается в осуществлении учебного процесса в контексте будущей профессиональной деятельности посредством воссоздания в формах и методах учебной деятельности реальных производственных связей и отношений, решения конкретных профессиональных задач.

Деятельностно-компетентностный подход в отличие от традиционного образования, ориентированного на усвоение знаний, направлен на приобретение помимо знаний, умений, навыков опыта практической деятельности. Образование в техническом вузе не может быть

практико-ориентированным без приобретения опыта деятельности. Уровень приобретенного опыта деятельности более точно определяется методами компетентностного подхода.

Для реализации *кластерного подхода* в техническом вузе мы выделяем следующие компоненты: - общая цель; - правовая основа совместной деятельности образовательной и производственной подсистем; - разработанные механизмы взаимодействия между подсистемами, которые объединены в кластер; - механизмы управления реализацией в практике кластерного подхода; - технологий реализации кластерного подхода, которые согласуются с общими целями. Реализация кластерного подхода возможна через выстраивание системы партнерства в которой интегрируются на основе добровольности и социальной этики цели, интересы, деятельность и возможности образовательной и производственной среды [5, с.26].

В соответствии с выбранными подходами были выделены: *принцип системности или целостности*, который «предполагает существование определенных связей и отношений между элементами системы дуального образования в техническом вузе, обеспечивающих координацию деятельности различных уровней подготовки, связь теоретической системы с практической профессиональной деятельностью на конкретном предприятии-партнере, преемственность образовательных программ»; *принцип интеграции*, который «ориентирует содержание профессиональной подготовки специалистов на взаимосвязь естественно-научных, социологических экономических, технических, технологических, экологических, психологических знаний и умений, исходя из необходимости ее комплексности, диктуемой современными условиями, обеспечивая переход от узкоспециализированной подготовки к интегрированию и формированию у специалистов профессиональной компетентности»; *принцип междисциплинарных связей учебных дисциплин*, «предусматривающий логичное системное построение содержания подготовки, обусловленное взаимопроникновением и взаимовлиянием учебных дисциплин»; *принцип региональности*, который заключается в «выдвижении новых целей в подготовке кадров – ориентирование на потребности определенного региона»; *принцип мобильности образования*, который выражает «необходимость быстрого реагирования системы профессионального образования на все изменения - как внутрисистемные, так и внешние»; *принцип многопрофильности*, «который предусматривает возможности получения дополнительной специальности в процессе обучения; принцип дуализма, являясь основой проектирования подготовки специалистов в условиях дуального образования предполагающий активное участие работодателя как в создании образовательной инфраструктуры, так и в учебном процессе, что находит выражение в создании производственно-образовательного кластера»; *принцип соответствия* содержания «подготовки профессиональной деятельности перспективам и приоритетам научно-технического, социально- экономического развития» [2]. Спецификой представленной модели является интеграция научно-образовательной среды и производства, предусматривающая опережающий характер образования в техническом вузе через прогнозирование развития отрасли, направленная на консолидацию различных форм поддержки учебного, научно-исследовательского, профессионального аспектов целевой подготовки высококвалифицированных кадров.

Список литературы:

1. Григорьева Н. В. Актуальность разработки модели подготовки инженеров на основе дуального обучения // Сборник трудов международной научной конференции «Наука. Университет, 2015». – Новосибирск, 2015. С. – 227-230.
2. Григорьева Н.В., Швец Н.А. Модель подготовки специалистов в условиях дуального обучения // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 6; URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=25763> (дата обращения: 01.02.2017).
3. Кольга В. В. Подготовка современных специалистов в системе дуального образования / В. В. Кольга, М. А. Шувалова // Вестник красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева. – Красноярск. – 2014. – С. 66-69.

4. Романов С. П. Приоритетные проблемы высшего профессионального образования / С. П. Романов // Журнал «Наука и школа». – 2008. – №1. – С. 3-7.
5. Шамова Т. И. Кластерный подход к развитию образовательных систем // Взаимодействия образовательных учреждений и институтов социума в обеспечении эффективности, доступности и качества образования региона: Матер. X Международ. образовательного форума: 2 ч. (Белгород. 24 - 26 окт. 2006 г.) – Белгород: Изд - во БелГУ, 2006. – Ч.1 – С. 24-29.