

ИННОВАЦИОННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ПРОИЗВОДСТВА

В статье рассматриваются вопросы подготовки высококвалифицированных кадров на основе внедрения в учебный процесс учебно-методического комплекса дистанционного обучения Moodle, позволяющего формировать профессиональные компетенции

В настоящее время проблема подготовки высококвалифицированных специалистов, способных работать на импортном оборудовании, решается в основном путем их обучения за рубежом. Создание собственной профессиональной школы мирового уровня снизит зависимость от иностранных производителей, ускорит процесс модернизации производства, уменьшит дефицит востребованных специальностей и повысит социальную адаптацию рабочих кадров. Это возможно в рамках комплекса непрерывного обучения: лицей – производство – технический вуз. При этом необходимо, чтобы работник обладал «инновационными способностями», т.е. умением самостоятельно в процессе трудовой деятельности находить новое во внешней среде, в опыте других организаций, изобретениях и открытиях, своевременно использовать их в работе своей организации [6].

Для создания инновационной системы подготовки специалистов необходимо учитывать организационно-экономические факторы, обеспечивающие рост конкурентоспособности отечественной продукции, проведение налоговой политики и политики ценообразования, способствующих росту предложения на рынке инноваций; содействие модернизации техники, предоставление финансовой поддержки и налоговых льгот российским предприятиям, осваивающим и распространяющим инновации; создание инфраструктуры инновационной деятельности на государственном, региональном и местном уровнях, в отраслевом разрезе и на уровне предприятий; включение в мировое технологическое пространство путем введения международных стандартов и норм.

Основная цель инновационной образовательной деятельности в начальном профессиональном образовании – это создание условий для самоформирования личности будущего специалиста, способного гибко реагировать и активно включаться в экономическую, политическую и общественную ситуацию.

В условиях роста научно-технической информации, возрастающего накопления эмпирического и теоретического материала наблюдается неизбежный процесс дифференциации научного знания, возникновения все новых научных дисциплин. Углубляющаяся дифференциация наук объективно порождает необходимость противоположного процесса – интеграции научного знания.

Как подчеркивают исследователи, интегрированная система обучения позволяет сократить сроки профессионального обучения (за счет исключения дублирования изучаемого материала, акцентирования внимания на главном, существенном) и добиться 25-30% экономии объема образовательных услуг и материальных затрат. При этом под междисциплинарной интеграцией понимается объединение знания и практического действия на всех этапах подготовки специалиста, синтез всех форм занятий относительно каждой конкретной цели образования. Принцип междисциплинарной интеграции должен выступать как основной механизм оптимизации знаний и системы дисциплин, преобразующий всю систему подготовки в теоретическое, технологическое и методическое средство построения моделей профессиональной деятельности. Важным моментом является и то, что интеграция знаний по родственным курсам способствует формированию целостного, системного мировоззрения и единой картины мира [3].

Развитие информационно-коммуникационных технологий позволило распространять знания с использованием более эффективных методов и технологий обучения. Современные компьютерные телекоммуникации могут обеспечить передачу знаний и доступ к разнообразной учебной информации наравне, а иногда и гораздо эффективнее, чем традиционные средства обучения. Эксперименты также подтвердили, что качество и структура учебных курсов,

как и качество преподавания, при дистанционном обучении зачастую намного лучше, чем при традиционных формах обучения. По мнению известного американского ученого Питера Найта, именно современные средства дистанционного обучения позволили этой форме массового обучения стать эффективной. Интеграция звука, движения, образа и текста создает новую по своим возможностям учебную среду, с развитием которой увеличивается и степень вовлечения учащихся в процесс обучения. Интерактивные возможности используемых в этом случае программ и систем доставки информации позволяют наладить и даже стимулировать обратную связь, обеспечить диалог и постоянную поддержку, которые невозможны в большинстве традиционных систем обучения [1, 4, 5].

В целом использование дистанционных технологий в обучении должно привести к возникновению следующих положительных эффектов: возможности удаленного доступа к информационным ресурсам и прямого общения с высококвалифицированными специалистами разных специальностей; существенному расширению образовательной среды, что позволяет вывести образовательный процесс на новый уровень; реальной возможности построения индивидуальной образовательной траектории на основе профессиональных интересов специалистов; ориентации в обучении на развитие ценностно-смысловой, учебно-пользовательской, информационной и коммуникативной компетенций; переходу образовательного процесса к самообразованию обучаемого.

Правильно организованный контроль качества подготовки специалистов отвечает следующим требованиям: планомерности, систематичности, объективности, простоты и экономичности. Достоверность оценки уровня подготовки специалиста, стимулирование и активизация учебного труда достигается за счет использования рейтинговой системы оценки качества образовательного процесса, которая представляет собой единую систему, объединяющую учебно-познавательную деятельность учащихся и учебно-воспитательную деятельность преподавателей. Это позволяет эффективно управлять учебно-воспитательным процессом и качественно отслеживать результативность обучения [7].

На базе ГОУ НПО «Ижорский политехнический профессиональный лицей» совместно с представителями стратегического партнера лицея предприятия – ОАО «Ижорские заводы» разработана образовательная программа «Иннова-

ционная система подготовки сварщиков для атомной энергетики и оборонной промышленности». Выбор в лицее инновационного направления по сварке обусловлен местом и значением современных сварочных технологий в атомном энергопромышленном машиностроении, нефтяной и газовой отрасли, в автомобилестроении, при решении приоритетных национальных проектов «Доступное и комфортное жилье», «Развитие агропромышленного комплекса».

Основной идеей инновационной системы подготовки кадров явились внедрение в учебный процесс современного оборудования, разработка учебно-методического комплекса на основе информационных технологий, позволяющих формировать профессиональные компетенции с учетом особенностей профессиональной подготовки высококвалифицированных сварщиков [5].

Для решения поставленных задач необходимо было преобразовать содержание начального профессионального образования на качественно новом уровне интеграции общенаучного и профессионального знания в связи с внедрением цифровых информационных ресурсов и в соответствии с технико-технологическими изменениями в отрасли; создать средства дистанционной поддержки обучения на основе платформы дистанционного обучения Moodle (размещение теоретического материала, создание тестового контроля знаний, размещение системы практических заданий, размещение видеоматериалов и др.); совершенствовать систему оценки качества образовательного процесса на основе внедрения рейтинговой технологии.

Не менее актуальным для разработки системы подготовки специалистов явилось создание системы наставничества (mentoring, менторинг).

Под наставничеством подразумевается специфическая система воспитания в трудовых коллективах, которая реализуется посредством межличностного взаимодействия наставника и рабочего, который под влиянием личности наставника формирует у себя необходимые для работы профессиональные навыки, усваивает традиционные формы поведения, вырабатывает социально значимые ориентации и ценностные установки.

Можно выделить ряд сложившихся направлений: коллективное шефство первичного коллектива (бригады, участка) над отдельными молодыми рабочими; индивидуальное шефство ветеранов труда над группой новичков в рам-

ках семейных династий и др. В организации вводится должность мастер-наставник, под руководством которого молодой рабочий осваивает профессию и проходит период адаптации к труду коллектива. Подбор наставников ведется индивидуально, с учетом мнения коллективов бригад, смен, участков, где они работают, отделами кадров, руководителями цехов, мастерами. Для координации деятельности наставников организуются советы наставников, в которые выбираются лучшие представители из числа рабочих, педагогов, а также представители общественных организаций и администрации. В совете наставников создаются два сектора: производственный (работа по повышению деловой активности и технического уровня наставников, организация смотров-конкурсов среди наставников); методический (педагогическое воспитание наставников, их методическая подготовка, экскурсии на родственные организации по обмену опытом работы) [2].

Таким образом, дальнейшая работа по созданию инновационной системы подготовки кадров состоит в:

– разработке информационной образовательной среды, обеспечивающей успешный перенос знаний, умений учащихся из учебной в производственную практику;

– преобразовании содержания на качественно новом уровне интеграции общенаучного и профессионального знания в соответствии с технико-технологическими изменениями в отрасли;

– создании средств дистанционной поддержки базового курса и специальной технологии на основе платформы дистанционного обучения Moodle (размещение теоретического материала, создание тестового контроля знаний, размещение системы практических заданий, размещение видеоматериалов и др.);

– внедрении в учебный процесс инновационного учебно-методического комплекса на основе информационных технологий по производственному обучению, включающего цифровые образовательные ресурсы в Интернете;

– расширении системы наставничества как важного механизма трудового воспитания кадров.

Л и т е р а т у р а

1. Лебедева М. Б. Образовательная среда дистанционной поддержки обучения как средство интенсификации процесса подготовки и повышения квалификации педагогов // Педагогическое образование: Современные проблемы, концепции, теории и практика / под общ. ред. И. И. Соколовой. – СПб.: ИПО РАО, 2008. – С.232-237.

2. Плотников А. Н. Формирование профессионально-педагогической компетентности мастера-наставника в условиях курсовой подготовки : автореф. ... канд. пед. наук. – Волгоград, 2006.

3. Практическая андрагогика. Методическое пособие. Книга 1. Современные адаптивные системы и технологии образования взрослых / под ред. В. И. Подобеда, А. Е. Марона. – СПб.: ГНУ «ИОВ РАО», 2003. – 414 с.

4. Роберт И. В. Концепция комплексной, многоуровневой и многопрофильной подготовки педагогических кадров информатизации образования // Педагогическое образование: современные проблемы, концепции, теории и практика / под общ. ред. И. И. Соколовой. – СПб.: ИПО РАО, 2008. – С.201-205.

5. Трифилова А. А. Анализ инновационного потенциала предприятия // Инновации. – 2003. – №6. [Электронный ресурс]. URL: http://www.itportal.ru/doc_form.jsp?id=52001159519374649000000911523704 (дата обращения 05.11.2009).

6. Шапкин В. В., Василенко Н. В. Научное сопровождение инновационных процессов в профессиональном образовании // Профессиональное образование. – 2006. – №4. – С.24

7. Дмитрий Медведев ответил на вопросы о нацпроекте «Образование» (отчет об Интернет-конференции 05.03.2007) // Педсовет.org : сайт [Электронный ресурс]. URL: <http://pedsovet.org/content/view/1343/241/> (дата обращения 14.09.2009).