

ПРОБЛЕМЫ СТАНОВЛЕНИЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

В. И. Манзук
(г. Кировск,
Ленинградская область)

РАЗВИТИЕ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ КОЛЛЕДЖА КАК ФАКТОР ПОДГОТОВКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

В статье рассматриваются концептуальные основания формирования и развития проектно-исследовательской компетентности педагогов профессионального колледжа, обосновываются новые требования к содержанию подготовки специалистов, приводятся примеры конкретного содержания проектно-исследовательской деятельности педагогов колледжа

Особенностью функционирования образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования является сегодня объективно существующая необходимость изменения содержания подготовки специалистов в сочетании с обеспечением реальной, то есть подтверждаемой действительно приобретенными смежными профессиональными компетенциями профессиональной мобильности выпускников. К смежным профессиональным компетенциям в данном случае мы относим такие, которые нормативно еще не предусмотрены требованиями квалификационной характеристики выпускника данной специальности, однако фактически уже являются необходимыми для успешного трудоустройства [6, 8].

Новые требования к содержанию подготовки специалистов диктуются самим характером организации современного конкурентоспособного производства, его структурой и особенностями построения технологических и производственных процессов, содержательным наполнением конкретных исполнительских и управленческих функций на каждом рабочем месте в составе технологической цепочки, изменившейся мерой ответственности

каждого исполнителя за конечные результаты общей деятельности [6]. Эти требования обусловлены главным образом объединением в составе большинства рабочих мест на современных конкурентоспособных производствах таких функций и видов деятельности, которые ранее имели выраженный разобщенный характер и осуществлялись работниками разных категорий, занимавших, соответственно, выделенные должности рабочих, специалистов или служащих.

Не менее значимо и влияние факторов нарастающей информатизации и автоматизации исполнительских и управленческих функций в составе современных производственных процессов, использование возможностей удаленного и распределенного интерфейса исполнения действий, операций, процедур, других элементов или этапов производственного процесса в сочетании с сохранением управления им в целом.

Учет влияния этих требований приводит к необходимости подготовки специалиста, являющегося носителем весьма разнородных профессиональных компетенций, зачастую не сводимых к традиционно понимаемым квалификационным требованиям и характе-

ристикам по должностям специалистов, рабочих и служащих.

Новое содержание образования влечет за собой поиск нового характера повышения квалификации педагогических работников, их самообразования и взаимодействия внутри системы образования.

В основу нового содержания повышения квалификации педагогических работников колледжа нами положена идея развития проектно-исследовательской компетентности специалистов.

Исследуя компетентностную проблематику, Г. К. Селевко отмечает, что под компетентностью необходимо понимать интегративное качество личности, круг полномочий, способность осуществлять сложные виды деятельности, преодолевать стереотипы, разрешать проблемы, проявлять проницательность и гибкость мышления, самостоятельность, целеустремленность и волевые качества [7].

В то же время глоссарий терминов рынка труда Европейского фонда образования (ЕФО 1997) рассматривает компетенцию двояким образом: с одной стороны, как способность делать что-либо хорошо или эффективно, выполнять особые трудовые функции, а с другой стороны – как соответствие требованиям, предъявляемым при устройстве на работу [3].

Компетентностный подход в современных социально-экономических условиях имеет особую актуальность в связи с тем, что именно формирование ключевых и смежных дополнительных профессиональных компетентностей у будущих специалистов помогает им быть конкурентоспособными на региональном и отраслевом рынках труда, бескризисно и своевременно пройти социальную и профессиональную социализацию и адаптацию. Его появление продиктовано недостаточностью знаниевого подхода в организации образовательного процесса.

Соответственно, образовательная политика в области повышения квалификации педагогов колледжа в современных условиях должна быть ориентирована на формирование у них умений: интерпретировать и применять учебную программу, адаптировать ее к условиям учебного заведения; отбирать наиболее приемлемые для конкретного случая педагогические и содержательные цели; разрабатывать образовательные проекты для своих направлений подготовки в учреждении; выявлять учебные потребности обу-

чающихся и организовывать обучение на этой основе; коллективно и критически подходить к своей обучающей роли и практике [5].

Очевидно, что такая деятельность педагогов колледжа не может не иметь выраженной исследовательской направленности, поскольку сопровождается постоянным поиском новых форм, содержания, технологий и средств реализации образовательного процесса в меняющихся условиях и носит, соответственно, непрерывный характер.

Важным является также педагогическое проектирование как деятельностный аспект проектно-исследовательской компетентности педагогов профессионального колледжа, так как именно «...проектная деятельность педагога связана с производением запланированных изменений в педагогической действительности» [4, с. 58].

Выступая как средство поиска, формализации, актуализации и достижения студентами – будущими специалистами – необходимых им профессиональных компетенций, проектно-исследовательская компетентность педагогов колледжа становится целью повышения их собственной квалификации как инструмента достижения требуемого качества подготовки специалистов.

Ряд исследователей (Т. Ф. Гурова, Л. А. Высоцкий и др.) выделяют следующие основные особенности подготовки специалистов, позволяющие сформировать проектно-исследовательскую компетентность:

- активные принципы обучения: модульности, обучения на результат и до результата, вариативности содержания и сроков, опоры на самостоятельность, обучения в команде и «команд»;

- обучение, ориентированное на решение профессиональных задач;

- активные виды обучения: дискуссии, проблемные ситуации, бинарные и интегративные уроки, игры, обучающие системы, дистантное обучение;

- вариативные возможности обучения: индивидуальные программы, гибкость состава обучающихся; свобода в выборе предметов, сроков и темпов обучения; минимизация обязательных аудиторных занятий;

- оптимальные принципы контроля и управления (модули, тестирование и рейтинг, индивидуальные образовательные программы);

- эффективные средства обучения: компь-

Цели деятельности педагогов колледжа: создать условия для подготовки компетентного выпускника, способного успешно пройти личностную и профессиональную социализацию	
Цели ПК и самообразования: сформировать и развить проектно-исследовательскую компетентность педагогов колледжа как фактора подготовки компетентного выпускника	
Принципы: междисциплинарности, гуманизации, комплексности, прогностичности, интеграции и дифференциации, модульности, обучения команд и в командах, вариативности содержания и сроков обучения	
Направления деятельности: проектно-исследовательская деятельность как педагогическая технология (форма деятельности), в методической деятельности, в ходе самообразования, в процессе повышения квалификации в колледже и в других учреждениях ПК (ЛОИРО, институты)	
Этапы формирования: исследовательский (подготовительный), технологический, заключительный	
Методологический компонент: (идеи, принципы, закономерности, движущие силы) Междисциплинарное методологическое поле (синтез теорий, положений, постулатов)	
Методы формирования: – творческие (аналоги, ассоциации, комбинирование, антропотехника); – парадоксального решения (мозговая атака, карикатура, гипербола, метафора); – методы, связанные с постановкой задач: (задачи-аналоги, изменение формулировки, по перечню недостатков, свободное выражение)	Обобщенный алгоритм работы по формированию проектно-исследовательской компетентности педагогов колледжа: – информационно-аналитический; – экспериментально-аналитический; – организационно-подготовительный; – операционно-практический; – оценочно-коррекционный
Компоненты успешности: личностный, содержательно-творческий, социально-адаптационный, практический, профессиональный, производственный, социально-профессиональный	
Критерии оценки: - <i>субъектные</i> (личностные качества, характеризующие педагога); - <i>деятельностные:</i> проектно-исследовательская, аналитическая компетентность; - <i>социальные:</i> зрелость, проектно-исследовательская компетентность, гражданственность	
Результат: педагог, компетентная личность, способная создать условия для эффективной профессиональной подготовки специалистов среднего звена	

Рис 1. Концептуальная модель формирования проектно-исследовательской компетентности педагогов колледжа.

ютерные программы, алгоритмы деятельности, персональные базы данных, обучающие системы.

Вместе с тем И. Я. Зимняя отмечает, что компетенция – это своего рода «программа», на основе которой развивается компетентность [2].

Рассмотренные понятия позволяют разработать модель формирования проектно-исследовательской компетентности педагогов колледжа (рис. 1). Нами был использован модифицированный подход к формированию проектно-исследовательской компетентно-

сти педагогов колледжа в ходе повышения квалификации, самообразования и методической деятельности педагогического коллектива.

Формирование и развитие проектно-исследовательской компетентности педагогов колледжа осуществляется в системе непрерывного повышения квалификации, самообразования и методической деятельности как всего педагогического коллектива, так и отдельных преподавателей в рамках индивидуализированных образовательных маршрутов. При этом результативность деятельно-

Образовательные технологии формирования и развития проектно-исследовательской компетентности педагогов в ходе повышения квалификации и самообразования		
Образовательные стратегии		
Проектное обучение		
Модульное обучение	Обучение методом кейсов	Социальное взаимодействие в обучении
Модуляризация учебной программы для решения проблем	Разработка комплекта кейсов по типам педагогических задач	Организация взаимодействия субъектов модульно-компетентностных технологий
Условия успешности:		
Построение обучения: проблема – задачи для решения – отбор информации и методов – выбор действий – обмен опытом деятельности – презентация продуктов и решений – оценка-экспертиза решений – анализ – рефлексия опыта деятельности – оценка развития компетентностей – самооценка роста достижений – планирование дальнейшего обучения		
Процесс обучения предполагает организацию исследовательской, аналитической, экспертной, менеджерской деятельности.		
Рефлексия – выбор индивидуального маршрута обучения и осознание индивидуального стиля профессиональной деятельности		

Рис 2. Система образовательных технологий.

сти каждого отдельно взятого педагога колледжа определяется различными факторами: его личностными качествами, уровнем образования, соответствием социальным требованиям, концептуальностью образовательных подходов, конкретными условиями работы, характером и направленностью преподаваемых дисциплин, а общий результат определяется в конечном счете используемыми образовательными технологиями (рис. 2).

В рамках апробации предложенных подходов к формированию проектно-исследовательской деятельности педагогов в Кировском политехническом колледже получен ряд практических результатов.

Так, для ряда направлений подготовки реализуемых в колледже профессий и специальностей нами был использован предложенный подход, который позволил обеспечить в процессе обучения подготовку полифункционального специалиста, владеющего компетенциями специалиста среднего звена (включая организационно-управленческие компетенции), смежными, дополнительными, расширительными компетенциями квалифицированного рабочего. То есть специалиста, способного самостоятельно исполнять трудо-

вые функции на наиболее важных участках производственного процесса и обеспечивать управление как собственно производственным процессом, так и коллективом задействованных в нем исполнителей.

В эксперименте нами были проверены два исследовательских проекта:

Проект 1. Разработка интегративных профессиональных образовательных программ подготовки специалистов.

Этапы проектирования:

- анализ исходной нормативной документации по подготовке специалистов и выработка системно-целостного представления о природе объекта (концептуализация);

- программирование и планирование хода проекта; конструирование предполагаемого результата;

- исследование состава и структуры ключевых и смежных профессиональных компетенций специалиста, поиск недостающего образовательного контента; конструирование интегративной образовательной программы;

- презентация, внедрение и рефлексия проекта.

В результате при подготовке в колледже специалистов по основной профессиональ-

Т а б л и ц а

Организационные процедуры проектирования УМК

№	Основное содержание	Формы	Результат
1	Определение направления образования		
2	Разработчики УМК и плана работы		
3	Создание банка материалов, которые могут быть использованы при разработке УМК		
4	Диагностика возможностей, которые будут учитываться при создании проекта УМК		
5	Составление учебного плана и календарного учебного графика		
6	Комплектование пакета учебных программ, учебников и методических пособий		
7	Выбор педагогических технологий		
8	Обсуждение проекта УМК в группе, внесение в него необходимых коррективов		
9	Рецензирование УМК экспертами		
10	Апробация УМК, отслеживание его результативности		
11	Анализ – оценка результатов, внесение в него коррективов и окончательное оформление		

ной образовательной программе среднего профессионального образования 220301.51 «Автоматизация технологических процессов и производств (в промышленности)» обеспечивается одновременная, сочетанная подготовка в их лице также и высококвалифицированных рабочих по особо сложным и наукоемким направлениям подготовки. Программа обучения разработана в соответствии с рекомендациями Минобрнауки России от 27.03.2007 года №03-633 «О программах подготовки высококвалифицированных рабочих в рамках специальностей СПО» [8].

Проект 2. Создание учебно-методического комплекса (УМК).

Этапы проектирования:

– определение концепции проекта, сбор данных и анализ состояния УМК по специальности, выбор целей и задач, планирование результатов, выработка основных требований, критериев, установка уровня рисков участников проекта, ресурсов, изучение ресурсов: учебников, методических пособий, УПД и т. д.;

– определение основных составляющих и компонентов проекта, формирование команды, определение руководителей, целей; мотивация участников, разработка содержания (конечный результат, стандарты качества, структура, основные виды выполняемых работ и их персонализация, требуемые ресурсы). Декомпозиция проекта, действий; методы контроля, риски;

– реализация проекта. Организация работы группы, выбор способов коммуникаций участников проекта, ввод в действие системы стимулирования (теория ожидания и др.). Выполнение работ, организация контроля за ходом работы, решение задач;

– завершение. Оценка результатов, подведение итогов проекта.

Нами обоснован и реализован на практике учебно-методический комплекс (УМК), представляющий собой совокупность учебных и методических документов, являющихся системным описанием учебно-воспитательного процесса. В него входят следующие компоненты: образовательный стандарт; учебный план; календарный учебный график; программно-методическое обеспечение; учебные программы; учебники; учебно-методические пособия для преподавателей; педагогические технологии (см. табл).

Спроектированный и внедренный в колледже учебно-методический комплекс (УМК) специальности 220301 «Автоматизация технологических процессов и производств» позволил получить положительные результаты подготовки специалистов.

1. Студенты колледжа овладевают как собственно специальностью и получают квалификацию «техник» в области автоматизированного машиностроительного производства, так и рядом смежных, в том числе особо сложных и наукоемких рабочих профессий,

таких как «Токарь 3-го разряда», «Оператор станков с программным управлением 3-го разряда», «Наладчик станков с программным управлением 4-го разряда».

2. Освоение обучаемыми названных рабочих профессий осуществляется последовательно по мере освоения базовой специальности и в неразрывной связи с ней.

3. Особенностью является овладение студентами при освоении смежных профессий навыками промышленного программирования. Выпускники колледжа способны при этом трудоустроиваться как по основной специальности, так и по рабочим профессиям в зависимости от конъюнктуры рынка труда.

4. Получение смежных, дополнительных профессиональных компетенций завершается процедурой итоговой государственной ат-

тестации на каждом этапе освоения интегративной программы обучения.

В колледже в рамках эксперимента по формированию проектно-исследовательской компетентности педагогов осуществлено также проектирование изменений кадровой политики колледжа и подходов к организации обучения и профессиональной подготовки взрослых по широкому спектру образовательных программ.

В целом развитие проектно-исследовательской компетентности педагогов колледжа позволяет обеспечивать подготовку современных конкурентоспособных специалистов, а в конечном итоге – максимально удовлетворить как запросы потребителей образовательных услуг, так и потребности развивающейся инновационной экономики.

Л и т е р а т у р а

1. Зеер Э. Ф. Личностно-ориентированное профессиональное образование // Педагогика. – 2002. – №3. – С. 16–21.
2. Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. – 2003. – №5. – С. 34–42.
3. Иванов Д. А. Компетенции и компетентностный подход в современном образовании // Управление современной школой. Зауч. – 2008. – №1. – С. 4–24.
4. Колесникова И. А., Горчакова-Сибирская М. П. Педагогическое проектирование : учеб. пособие для высш. учеб. заведений / под ред. В. А. Сластенина, И. А. Колесниковой. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2008. – 288 с.
5. Кузьмин И. П., Горчакова-Сибирская М. П. и др. Развитие профессионализма ИПР в системе дополнительного профессионально-педагогического образования. – М.: ИРПО, 2001. – 230 с.
6. Манзук В. И. Актуальные проблемы подготовки квалифицированных рабочих и специалистов в современных условиях // Интеграция начального и среднего профессионального образования : сб. ст. науч.-практич. конф. – М.: НП АПО, 2007. – С. 150–155.
7. Селевко Г. К. Компетентности и их классификация // Народное образование. – 2004. – №4. – С. 138–143.
8. Письмо Минобрнауки России от 27.03.2007 года №03-633 «О программах подготовки высококвалифицированных рабочих в рамках специальностей СПО» [Электронный ресурс]. – URL: http://lawrussia.ru/texts/legal_216/doc216a409x225.htm/

