

Н. И. Ульяшин<sup>1</sup>, Н. Н. Ильина<sup>2</sup>, О. А. Скутин<sup>1</sup>

N. I. Ulyashin, N. N. Ilina, O. A. Skutin

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Екатеринбург

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет», Тольятти

Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg

Togliatti State University, Togliatti

ulyashin57@mail.ru, nilina3@yandex.ru, kau6666@gmail.com

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ  
ПЕДАГОГА В ПОДГОТОВКЕ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ  
В УСЛОВИЯХ УЧЕБНОГО ЦЕНТРА ПРЕДПРИЯТИЯ  
ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL ACTIVITY  
OF THE TEACHER IN TRAINING  
AT THE TRAINING CENTER OF THE ENTERPRISE**

***Аннотация.** В статье представлена система методических принципов и организационно-педагогических условий, направленных на формирование высокого уровня знаний обучающихся по рабочей профессии в условиях производственной среды наукоемких производств. Приведено описание процесса обучения, включающего ресурсы образовательных, научных и производственных структур, позволяющих обеспечить участие обучающихся по рабочей профессии в научно-инновационной деятельности.*

***Abstract.** In the article presents a system of methodological principles and organizational and pedagogical conditions aimed at the formation of a high level of knowledge of students in the working profession in the working profession. Authors descriptions of learning process including: the resources of educational, scientific and industrial structures.*

***Ключевые слова:** организационно-педагогические условия; рабочая профессия; производственная среда; учебный центр.*

***Keywords:** organizational and pedagogical conditions; the working profession; production environment; training center.*

Развитие отраслей производства, отличающихся высокой наукоемкостью, основанных на использовании современных информационных технологий, невозможно без технических специалистов, проявляющих интерес к постоянному самообучению, саморазвитию и активной адаптации к быстро меняющимся условиям технологических процессов. Решение проблем связанных с адаптацией будущих рабочих к профессиональной среде учебного центра предприятия связано с необходимостью разрешения возникшего противоречия между постоянно возрастающей сложностью научно-технических производств, повышением требований, предъявляемых к сформированным

профессиональным компетенциям специалистов и недостаточной проработанностью методико-педагогических и организационно-педагогических форм организации приобщения будущих рабочих к профессиональной среде. В связи с этим, актуальным является изучение эффективных методов организации адаптации рабочих к будущей профессиональной деятельности в высокотехнологических секторах промышленности в период обучения в условиях учебного центра предприятий.

Таким образом, возрастает потребность формирования практико-ориентированных знаний приближенных к профессиональной составляющей ориентированных на решение реальных прикладных задач востребованных в производственном процессе. Общепрофессиональные компетенции формируются легче, если обучающихся по рабочей профессии ставить перед необходимостью решать производственные задачи определенной сложности. Важно в учебном процессе организовать деятельность обучающихся по решению не только учебной проблемы, но и формированию способности поиска новых практических способов разрешения реальных производственных вопросов. Преподавателю необходимо знать, что следует предпринять до выхода обучающихся на производственно-технологическую базу и во время ее прохождения, чтобы обеспечить формирование профессиональных компетенций, организовать учебные занятия и практико-ориентированную деятельность, чтобы произошло не просто усвоение знаний и умений, не просто общее профессиональное развитие, а формирование компетентности.

Формирование профессиональной компетенции обучающихся по рабочей профессии зависит от его деятельностного потенциала, так как вхождение в профессиональную деятельность зависит от полученных профессиональных знаний и умений на ранних этапах образовательного процесса, которые в свою очередь зависят от мотивации. Мотивация формируется в ситуации успешного преодоления затруднительных производственных задач, которые вытекают из содержания профессиональной подготовки будущего специалиста [3].

Практико-ориентированная подготовка обучающихся по рабочей профессии способствует сглаживанию противоречия между сформированным уровнем профессиональных знаний и умений и необходимостью осуществить их перевод на уровень компетентности. Практико-ориентированный подход в педагогике является одним из способов построения организационно-технологической деятельности как целостного процесса, обеспечивающего эффективное взаимодействие всех его составляющих. Под практико-ориентированной деятельностью обычно принято понимать сложный объект

многоуровневого образования, состоящий из множества взаимосвязанных элементов, находящихся в отношении друг с другом и образующих целостность.

Организационно-педагогическая деятельность является сложно организованной системой ряда деятельностей: самая первая из них – деятельность преподавателя, обучающего непосредственно технологическим приемам. Педагог-технолог является отчужденным от функции и смысла целого, он только выполняет извне заданные ему функции. Следующие деятельности являются рефлексивно надстроечными над первой (т. е. обслуживают ее). Такова деятельность обобщения опыта производственно-технологического обучения, состоящая в сопоставлении процедур обучения и выделении наиболее эффективных приемов и способов выполнения технологических задач – деятельность методиста, конструирующего приемы и методы обучения. Третья деятельность – тоже методическая, но направлена на построение учебных средств, учебных предметов. Четвертая деятельность состоит в увязывании учебных предметов в одно целое – деятельность по составлению компетентно-ориентированных образовательных программ. Для осуществления таких действий необходимо иметь более ясное представление о целях обучения, однако зачастую строят программу обучения, ориентируясь только на некоторые общие очертания цели. Такие цели ранее формулировались производственниками, но не педагогами. Современная социокультурная ситуация и задачи образования требуют, чтобы описанием и проектированием целей обучения занимался педагог, педагог-методолог. Это необходимо, во-первых, потому, что современная производственно-практическая деятельность ставит часто очень определенные цели, задачи, которые могут решить только специально подготовленные люди. Во-вторых, современное методологическое мышление может проектировать очень эффективно учебные процессы, но оно требует от заказчика четких и определенных целей. В-третьих, современное технологическое общество быстро и интенсивно развивается и требует того же от систем обучения, т. е. требует слежения за профессиональным рынком сбыта, быстрого и систематического описания свойств человека, необходимого обществу, и оперативного проектирования под задачу учебных программ.

Процесс производственной подготовки по рабочей профессии в условиях учебного центра предприятия можно охарактеризовать как процесс активного взаимодействия между обучающим и обучаемым, в результате которого у обучаемого формируются определенные знания и умения на основе его собственной активности. А педагог создает для активности обучаемого необходимые условия, направляет ее, контролирует, предоставляет для нее нужные средства и информацию. Функция обучения состоит в максимальном приспособлении знаковых и вещественных средств для формирования у лю-

дей способности к деятельности. Самый простой вариант обучения состоит в общении преподавателя (носителя профессиональных знаний) и обучающегося, устремленного к воспроизведению деятельности своего наставника, педагог же квалифицирует деятельность обучающегося как правильную или неправильную. В этом случае проявляется целостность организационно-технологической и организационно-педагогической деятельности в рамках профессионального обучения.

Одним из направлений организационно-педагогической деятельности является ее объективное описание в ясных и отчетливых знаковых средствах. Учебные производственно-технологические знания возникают в тех условиях, когда деятельность не передается непосредственно, и тогда они выполняют функцию опосредования передачи (трансляции) деятельности.

Задача обучения по рабочей профессии состоит в выделении из сложных профессиональных видов деятельности простых, элементарных, с целью последующей конструкции из таких простых видов деятельности необходимых элементов инновационно-технологического компонента. Таким образом, первый принцип педагогической рефлексии состоит в выделении элементарных деятельностей и их трансляции. Второй принцип состоит в проектировании и трансляции знаковых средств, позволяющих построить (спроектировать) сложную деятельность из освоенных элементов. Это знаковые средства являются средствами описания и проектирования инновационно-технологического компонента организационно-педагогического вида деятельности.

При формировании реальных условий обучаемых ситуации, важно добиться соответствующего настроения участников практической деятельности, умелых действий руководителя в процессе выполнения работ. Таким образом, в распоряжении руководителя практических работ для профессионального обучения есть типы занятий, проведение которых может стать для обучаемых по рабочей профессии источником мотивации, познавательного интереса, формирующего этапы развития инновационно-технологического компонента в рамках организационно-педагогической деятельности.

Любая деятельность, в том числе и организационно-технологическая, реализуется на практике посредством выполнения определенного алгоритма, ориентируя обучаемого на требуемый вид трудовых действий, их последовательность и значимость для каждой операции, тем самым, мотивируя познавательный интерес, желание повысить квалификационный уровень в тех вопросах, которые в будущем могут иметь практическое значение. В связи с этим, формирование инновационно-технологического компонента в рамках технологической практической деятельности целесообразно представить в виде учебных заданий. Учебно-производственные задания направлены на

получение устойчивого учебно-производственного результата с применением ранее усвоенных знаний и практических действий.

Учебно-производственные задания представляют: систему, отвечающую основным показателям содержательного и формального характера; совокупность элементов, постепенно усложняющихся в процессе их решения (выполнения) и дифференцированно представленных в зависимости от способностей обучаемых.

В основу построения системы учебно-производственных заданий мы вкладываем основные дидактические принципы, необходимые при формировании инновационно-технологического компонента в рамках учебно-производственной подготовки:

- принцип научности, означает опору учебно-производственной подготовки на науку как источник системы законов, закономерностей, понятий, фактов;
- принцип политехнизма, служит научно-производственной базой, выдвигая требования к проектированию содержания учебно-производственного комплекса;
- связь теории с практикой, рассматривает теоретическое и практическое знание в неразрывной связи и взаимодействии в рамках учебно-производственной подготовки;
- принцип единства индивидуальных и коллективных форм учебно-производственной деятельности означает необходимость разумного сочетания индивидуализированных и групповых (бригадных) форм обучения;
- принцип технологической последовательности и непрерывности выполнения операций в процессе учебно-производственного обучения связан с поточным характером современного автоматизированного производства;
- принцип систематичности и последовательности формирования «порогового» уровня, подразумевает этапность при формировании организационно-технологического компонента;
- принцип самостоятельности и активности основан на проявлении студентами высшей степени организации и самостоятельности при прохождении учебных практических действий;
- принцип наглядности является существенным фактором в подготовке специалистов сварочного профиля для обслуживания автоматизированных производств и поточных линий;
- принцип доступности соответствует логике развития обучающихся, формирующих профессионально-личностные качества в рамках формирования инновационно-технологического компонента [4].

Данные принципы важно учесть при моделировании процесса производственного обучения в подготовке по рабочей профессии в условиях учебного центра предприятия, подборе методов, средств и форм обучения.

Анализируя компоненты педагогического обеспечения процесса производственного обучения в качестве основного учебного элемента, формирующего инновационно-технологический компонент в рамках подготовки по рабочей профессии, мы принимаем учебно-производственные задания, разработанные для прохождения курса подготовки на основе кейс-технологий.

Учебно-производственные задания – объекты мыслительной деятельности обучающихся, в которых в диалектическом единстве представлены составные элементы получения некоторого познавательного результата, раскрывающего известные и неизвестные стороны учебно-производственного процесса.

Кейс-технологии позволяют педагогу через интерактивную составляющую образовательного процесса осуществлять формирование организационно-технологического компонента в рамках рабочей профессии. Они предназначены для моделирования профессиональной деятельности, за счет создания организационно-педагогических условий конкретных производственных ситуаций. Кейс-технологии описываются кейс-стадиями, состоящими в проектировании реальной производственной ситуации, моделировании проблемной учебно-производственной деятельности, определении способов ее решения, создании педагогических условий для коллективной и индивидуальной деятельности в процессе диалогического обучения.

Сложность кейс-заданий может определяться двумя уровнями [1].

Первый уровень сложности – задания, требующие изменений элементов сварной конструкции, ее усовершенствования, схемы измерения усилий, напряжений, определения порядка проведения этих измерений, классификации физических величин или объектов измерения, определение результата измерений и составляющих его погрешностей.

Второй уровень сложности – задания, требующие создания субъективно новой учебно-производственной сварочной технологии, определения последовательности проведения требуемых трудовых приемов, их контроля, разработки методики выполнения трудовых операций, проведение экспертизы технологических карт и свариваемых объектов.

При отборе и составлении заданий в рамках технологической практики для формирования инновационно-технологического компонента должны учитываться следующие учебно-производственные требования:

- задания должны иметь направленность на учебно-производственную составляющую профессионально-педагогической деятельности;

- выполнение технологических операций должно следовать логике прохождения учебной дисциплины;
- содержание заданий должно отражать материал наиболее важных, узловых вопросов программы технологической практики, профессионально-педагогической деятельности и быть понятным студентам;
- задания должны основываться на имеющихся у студентов знаниях общеобразовательных, специальных отраслевых дисциплин, учебно-производственной деятельности и основ науки.

Важное значение при отборе и составлении кейс-заданий имеет диагностическая постановка цели. Одни задания могут быть направлены на совершенствование когнитивной области, другие на понимание, применение, закрепление, третьи – на формирование новых знаний [2].

Для реализации этих требований кейс-задания должны представлять не случайную совокупность, а систему, отвечающую определенным показателям содержательного и формального характера, систему заданий, постепенно усложняющихся в процессе решения индивидуализированных заданий в зависимости от обучающихся по рабочей профессии. В содержании этой системы заданий следует выделить несколько функций: обучающую, развивающую и управляющую.

Обучающая функция состоит в том, что в содержании кейс-задания и в процессе его решения поставлены новые для обучаемого знания. Развивающая функция заключается в развитии мышления, находящемся в неразрывной связи с формированием понятий. Управляющая функция – система заданий в учебном процессе, подчиненная достижению дидактических целей обучения.

В основу построения системы кейс-заданий следует закладывать системные подходы целостного, структурного, иерархического, многоуровневого характера. Система кейс-заданий, построенная по принципу возрастающей сложности, способствует пониманию связи между процессами и явлениями в производственном обучении, позволяет конкретизировать и раскрывать специфику отрасли. Взаимосвязь кейс-заданий приводит к тому, что решение задач одной группы положительно влияет на решение других групп, а также на решение всей системы в целом. Система учебных кейс-заданий по технологическим практическим работам разрабатывалась на основе кейс-стадий:

- 1) отбор заданий с учетом специфики производственной подготовки по рабочей профессии «Электрогазосварщик»;
- 2) оформление отобранных учебно-производственных заданий как совокупности, системы;

3) классификация учебно-производственных заданий по уровню активности познавательной способности деятельности обучающихся по рабочей профессии;

4) принципы последовательности нарастания сложности учебно-производственных заданий для всей системы в целом.

Система кейс-заданий должна предусматривать основные черты организационно-технологической деятельности, т. е. способствовать обучению, решать новые типы проблем, характерных для формирования инновационно-технологического компонента в рамках профессионально-педагогической подготовки по рабочей профессии. Она должна учитывать дидактические особенности производственных процессов, их возможности, выступать в качестве дидактических единиц учебно-производственного процесса.

Знания, сформированные в процессе решения производственных задач при подготовке по рабочей профессии в условиях производственной среды предприятия, отличаются высокой действенностью, функциональностью, легче анализируются и сознательно применяются в условиях учебных центров предприятий. Обучающиеся правильно и уверенно могут применять знания при выполнении учебно-производственных заданий, научно объяснять устройство и принципы работы электрогазосварочного оборудования, раскрывают сущность технологических процессов.

#### *Список литературы*

1. *Богряшова Н. Н.* Подготовка бакалавров профессионально-педагогического образования в условиях практико-ориентированного подхода / Н. Н. Богряшова, Н. И. Ульяшин // Техническое регулирование в едином экономическом пространстве: сборник статей IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Екатеринбург, 19 мая 2017 г. Екатеринбург: Рос. гос. проф.-пед. ун-т, 2017. С. 167–172.

2. *Ульяшин Н. И.* Организация подготовки учащихся среднего профессионального образования в области сварочного производства на основе практико-ориентированного подхода / Н. И. Ульяшин, П. М. Карагузов // Техническое регулирование в едином экономическом пространстве: сборник статей IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Екатеринбург, 19 мая 2017 г. Екатеринбург: Рос. гос. проф.-пед. ун-т, 2017. С. 197–200.

3. *Ульяшин Н. И.* Условия формирования производственно-технологического компонента профессионально-педагогической деятельности / Н. И. Ульяшин, Н. Н. Ульяшина // Вестник Учебно-методического объединения по профессионально-педагогическому образованию. 2015. № 1 (48). С. 75–81.

4. *Ульяшин Н. И.* Создание компетентностно-ориентированных педагогических условий при подготовке бакалавра профессионального обучения / Н. И. Ульяшин О. Н. Шульц // Инновационные процессы на производстве и в профессиональном образовании: теоретический и компетентностный аспект: материалы VII Международной научно-практической конференции. Первоуральск, 25 апреля 2013 г. Первоуральск: Филиал ФГАОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т» в г. Первоуральске, 2013. С. 173–176.