

УДК 377.354:621+331.105:377.011.33

А. И. Лыжин, О. В. Тарасюк

A. I. Lyzhin, O. V. Tarasyuk

*ФГАОУ ВПО «Российский государственный
профессионально-педагогический университет», Екатеринбург
Russian State Vocational Pedagogical University, Yekaterinburg*

И. А. Палкина

I. A. Palkina

*НОУ «Учебный центр Уралмашзавода», Екатеринбург
Uralmash Plant Study Center, Yekaterinburg*

СОВРЕМЕННАЯ МОДЕЛЬ РАБОЧЕГО МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

A CONTEMPORARY MODEL OF THE WORKER IN ENGINEERING PRODUCTION

***Аннотация.** Рассмотрены вопросы проектирования и отбора содержания подготовки рабочих кадров предприятий машиностроительного комплекса с учетом требований современных производственных условий.*

***Abstract.** Issues of designing and selecting the content of preparation of workers for the engineering plants based on the present-day requirements of modern production environment are highlighted.*

***Ключевые слова:** компетентностная модель рабочего, техническое «первооружение» предприятий, инженерно-педагогическая диагностика, подготовка под конкретное рабочее место.*

***Keywords:** competence-based model of workers' preparation, technical renovation of enterprises, engineering and pedagogical diagnosis, individual workplace preparation.*

В настоящее время в машиностроительном производстве страны активно идет процесс технического «первооружения». На смену устаревшим машинам, станкам и агрегатам приходит новое высокотехнологичное оборудование, оснащенное многоядерными процессами, способное вести диалог с рабочим и во много раз увеличивать объем и качество выпускаемой продукции.

Однако у этого столь динамичного и положительного процесса имеется и обратная сторона, заключающаяся в отсутствии квалифицированного персонала для работы на новом оборудовании.

Сложившиеся ситуация является подтверждением слов академика Г. М. Романцева, считающего, что модернизация производства, а также расширение применения и развития новых технологий неизбежно ведут к изменению профессионально-квалификационной структуры спроса на рынке труда и повышению требований работодателей к качеству рабочей силы [4].

Таким образом, на сегодняшний день перед руководителями машиностроительных предприятий остро стоит проблема дефицита высококвалифицированных рабочих кадров, способных осваивать новое высокотехнологичное оборудование и работать на нем.

При рассмотрении данной проблемы следует учитывать и тот факт, что специфика машиностроительного производства диктует процессу подготовки высококвалифицированных рабочих кадров на предприятии следующие требования:

- минимальные временные затраты на профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации, а также получение новых профессиональных знаний в области современной техники и технологий;
- относительно небольшие материальные вложения в подготовку персонала соответствующей квалификации и его адаптацию к реальным производственным условиям;
- подача учебного материала в максимально доступной форме с учетом специфики восприятия каждого конкретного рабочего;
- максимальная практикоориентированность процесса профессиональной подготовки под конкретное рабочее место;
- наличие на предприятии квалифицированного обучающего персонала и др.

При этом кадровая политика предприятия в части подготовки кадров может иметь различную направленность: от ориентации на сиюминутные интересы (подготовку узкоспециализированных рабочих, умеющих выполнять одну-две конкретные операции), до ориентации на долгосрочные интересы (подготовку рабочих широкого профиля на базе серьезной теоретической подготовки). Много в кадровой политике предприятий зависит от объективных и субъективных моментов: выбора стратегии развития предприятия, типа производства и связанной с ним глубины операционного разделения труда, от финансового состояния предприятия, от экономической грамотности его руководства и т. д.

Современная система подготовки рабочих в условиях предприятия должна учитывать как интересы предприятия (быстрое заполнение вакантных рабочих мест), так и интересы рабочего (получение полноценной профессиональной подготовки). Важной задачей управления персоналом на предприятии, когда квалификационные характеристики рабочего устарели, а профессиональные стандарты находятся в процессе разработки, является правильное определение не только численности рабочих, но и создание модели рабочего той или иной профессии, соответствующего требованиям производства, предприятия.

В определении объема подготовки рабочих исходят из общей потребности в кадрах, кадровой стратегии в трудоустроенности предприятия, балансовых расчетов потребности в рабочей силе в профессиональном разрезе и источников ее пополнения, из планов профессионально-квалификационного продвижения собственных рабочих. При этом важно умело сочетать перспективное планирование (опирающееся на выявление реальной потребности предприятия в кадрах) с постоянными корректировками планов, в которых должны учитываться изменения в структуре производства, и подвижностью рабочей силы (прежде всего, в связи с текучестью кадров).

Решение столь сложной задачи, как создание компетентностной модели рабочего, возможно лишь путем совместного взаимодействия представителей производства с образовательным сообществом, занимающимся подготовкой рабочих кадров. Только в результате совместного диалога работодателя (заказчика) и системы профессионального образования (исполнителя) будут найдены пути решения преодоления кадрового голода, заключающиеся в разработке инновационных образовательных продуктов.

Первым шагом при создании любого инновационного образовательного продукта выступает процесс получения конечного результата, т. е. рабочего, который необходим работодателю.

Поскольку сам работодатель не всегда способен корректно и грамотно сформулировать свои требования к рабочему персоналу, целесообразным видится проведение процесса инженерно-педагогической диагностики, результатом которой будет выступать компетентностная модель рабочего.

На наш взгляд, компетентностная модель рабочего – это система управляемых и логически взаимосвязанных компетенций, отображаю-

щих определенный вид профессиональной деятельности, характеризующая профессиональные и психологические особенности рабочего.

Учитывая, что основу модели рабочего должны составлять определенные компетенции, под компетенцией мы понимаем комплекс сформированных в процессе образования или в результате накопленного практического опыта возможностей эффективного поведения в определенных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности [1].

Процесс инженерно-педагогической диагностики для подготовки персонала к работе на новом высокотехнологичном оборудовании включает в себя три основных этапа:

1-й этап – сравнение имеющегося на предприятии оборудования с оборудованием, поставляемым в рамках программ технического «переворужения»; выявление дополнительных новых рабочих операций по эксплуатации оборудования, по технологии выполнения основных рабочих приемов;

2-й этап – наблюдение (хронометраж) за персоналом, осуществляющим подготовку оборудования к работе, выбор технологических режимов, выполнение основных рабочих операций; выявление особенностей и трудностей работы на новом оборудовании;

3-й этап – сбор и анализ информации о новом оборудовании и требованиях к персоналу, работающему на нем, от инженеров-технологов по обеспечению производства, от мастеров производственных цехов и участков, непосредственно от самих рабочих.

Результатом диагностики должен стать перечень профессиональных (рабочих) компетенций, овладение которыми позволит рабочему эффективно трудиться на новом высокотехнологичном оборудовании. Затем для создания компетентностной модели рабочего выделенные компетенции следует распределить по следующим группам:

- общие компетенции по профессии;
- компетенции по видам работ;
- компетенции по применению и использованию оборудования.

Такая группировка позволит получить компетентностную модель рабочего, который должен осуществлять профессиональную деятельность на новом высокотехнологичном оборудовании. Предлагаемая методика инженерно-педагогической диагностики опробована в рам-

ках реализации совместного проекта между ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» и НОУ «Учебный центр Уралмашзавода» «Разработка и внедрение учебно-методического комплекса профессиональной подготовки рабочего персонала сварочного производства ОАО «Уралмашзавод» по применению нового высокотехнологичного оборудования». Результатом такой диагностики стала разработка компетентностной модели рабочего сварочного производства, представленной на рисунке.



Компетентностная модель рабочего

Данная компетентностная модель является стартовым элементом для разработки учебно-методического комплекса подготовки рабочих, который включает в себя следующие компоненты:

- комплект теоретических пособий и памяток рабочему, сопровождающихся иллюстрациями и комментариями по особенностям работы на новом оборудовании;
- минифильмы по основным трудовым операциям и особенностям подготовки и обслуживания оборудования, электронные плакаты-трансформеры (3D плакаты);
- портфель контрольных и аттестационных заданий [2].

В результате внедрения учебно-методических комплексов предполагается решить следующие задачи:

- откорректировать существующие программы подготовки рабочих кадров с учетом их жесткой привязанности к конкретному высокотехнологичному оборудованию, к конкретным производственным условиям;
- обучать рабочих без отрыва от производства, т. е. непосредственно на рабочем месте;
- максимально визуализировать содержание учебного материала;
- индивидуализировать учебный процесс в зависимости от уровня сформированности отдельных компетенций каждого рабочего;
- спроектировать содержание и дидактическое сопровождение адресных программ повышения квалификации мастеров производственного обучения [3].

Список литературы

1. Зеер Э. Ф. Психология профессионального образования: учебник для студентов высших учебных заведений / Э. Ф. Зеер. Москва: Академия, 2009. 384 с.
2. Лыжин А. И. Инновационные средства повышения компетентности рабочего персонала машиностроительных производств / А. И. Лыжин // Современные тенденции в образовании и науке: материалы Международной научно-практической конференции, 31 окт. 2013 г. Тамбов: Бизнес – Наука – Общество, 2013.
3. Лыжин А. И. Основные подходы к определению дескрипторов профессиональных компетенций мастеров производственного обуче-

ния при проектировании компетентностно-ориентированного содержания подготовки / А. И. Лыжин, О. В. Тарасюк // Среднее профессиональное образование. 2013. № 5. С. 19–23.

4. *Теория* и практика профессионально-педагогического образования: коллективная монография / под ред. Г. М. Романцева. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2013. Т. 3. 308 с.

УДК 377.015.324.2:377.138.8

Р. Я. Симонян, Т. В. Сидельникова

R. Y. Simonyan, T. V. Sidelnikova

ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный педагогический университет», Челябинск
Chelyabinsk State Pedagogical University, Chelyabinsk

МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ

STUDENT MOTIVATION FOR PROFESSIONAL SELF-IMPROVEMENT

Аннотация. *Раскрываются проблемы формирования мотивации студентов к профессиональному обучению. Предлагается методика разрешения этих проблем средствами уточнения профессионального самоопределения и профессионального самосовершенствования. Вводится определение понятия «профессиональное саморазвитие студентов профессиональных образовательных организаций среднего профессионального образования». Обозначаются связи между проблемами мотивации у студентов и преподавателей.*

Abstract. *Problems of arousing student motivation in vocational education are discussed. The authors suggest dealing with these problems by specifying the learner's vocational self-determination and stimulating their professional growth. The notion of “professional self-improvement of students in the system of secondary vocational education” is introduced. Relations between students' and teachers' motivation problems are revealed.*

Ключевые слова: *среднее профессиональное образование, мотивация, профессиональное обучение, профессиональное самоопределение, профессиональное саморазвитие.*

Keywords: *secondary vocational education, motivation, vocational training, professional identification, professional self-improvement.*

В настоящее время особую актуальность обретает проблема профессиональной подготовки студентов профессиональных образователь-