

ПЕРЕПОДГОТОВКА РАБОЧИХ КАДРОВ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ ВОЗМОЖНОСТЕЙ УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ И РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОФИЛЯ

© 2013 Л.Б.Гаспарова

Самарский государственный технический университет

Статья поступила в редакцию 20.03.2013

В работе проанализированы вопросы повышения квалификации рабочих кадров по обслуживанию станочного оборудования предприятий региона. Рассмотрена возможность подготовки и переподготовки кадров на основе интеграции возможностей учебного заведения и предприятий станкостроительного профиля.

Ключевые слова: повышение квалификации, переподготовка рабочих кадров, профессиональная мобильность, предприятие станкостроительного профиля, возможность учебного заведения.

Система повышения квалификации рабочих кадров для нужд промышленных предприятий, несмотря на переживаемые ими трудности, является самым востребованным видом профессионального обучения. И от того, удастся ли в переходных социально-экономических условиях обеспечить развитие этой системы, во многом зависят стабильность рынка труда и возможности его регулирования¹.

Управлению металлообрабатывающими станками и технологическим оборудованием ведущих российских и европейских фирм с программным управлением необходимо учиться специально. В современных рыночных отношениях важно, чтобы подготовка кадров удовлетворяла такому требованию к рабочей силе, как профессиональная мобильность, т.е. способность быстро осваивать технические новшества и новые специальности.

На современном этапе развития профессионального обучения в целях повышения трудового потенциала и конкурентоспособности на рынке рабочей силы имеется ряд серьезных проблем. Анализируя обучение в учреждениях начального и среднего профессионального образования и непосредственно на производстве, можно выделить преимущества и недостатки этих систем. Важным преимуществом системы профессионально-технического образования является то, что учащиеся учреждений начального и среднего профессионального

образования получают более высокую теоретическую подготовку. Повседневный труд выпускников убедительно свидетельствует о том, что по уровню теоретических знаний и профессиональной подготовке они наиболее полно отвечают требованиям современного производства. Выпускники учреждений начального и среднего профессионального образования быстрее достигают вершин профессионального мастерства, эффективнее используют рабочее время, проявляют большую гибкость при изменении трудовых функций, активнее и более квалифицированно участвуют в управлении делами производства по сравнению с рабочими, прошедшими профессиональную подготовку непосредственно на производстве. Наряду с положительными сторонами системы профессионально-технического образования имеют место нежелательные моменты. Нередко немалое число учащихся готовится по узкопрофильным специальностям, слабо развивается обучение по смежным профессиям².

Профессиональное обучение рабочих кадров на производстве имеет ряд положительных моментов. Прежде всего, его характеризует гибкость. Предприятие имеет возможность организовывать подготовку и переподготовку рабочих кадров в соответствии со своими потребностями, то есть может быстро менять профиль обучения, в короткие сроки обучить необходимое количество рабочих в связи с естественной их убылью, а именно текучестью, реконструкцией производства и другими причинами.

Обучение рабочих кадров на предприятии отличается тем, что рабочие в большей степени овладевают практическими знаниями и навы-

⁰ Гаспарова Лана Багратовна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Автомобили и станочные комплексы», начальник отдела научно-технической информации. [E-mail: gasparova@mail.ru](mailto:gasparova@mail.ru)

¹ Гаспарова Л.Б. Организация подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров по обслуживанию оборудования с программным управлением // Сб. ст. 5. Международной конференции «Стратегия качества в промышленности и образовании». – Варна, Болгария: 2009. – Том 2.

² Пути совершенствования подготовки рабочих кадров для станкостроительной промышленности Республики Беларусь в условиях формирования рыночных отношений. – Гомель: 1994.

ками, чем учащиеся в учреждениях начального и среднего профессионального образования. Эта форма обучения также отличается своей практической направленностью, непосредственной связью с производственными функциями рабочего, предоставляет, как правило, значительные возможности для повторения и закрепления вновь изученного. В этом смысле данный вид обучения является оптимальным для выработки навыков, требуемых для выполнения текущих производственных задач в тоже время, такое обучение часто бывает слишком специальным для развития потенциала рабочего, формирования принципиально новых профессиональных компетенций, поскольку не даёт рабочему возможности абстрагироваться от сегодняшней ситуации на рабочем месте и выйти за рамки традиционного поведения. Для достижения таких целей более эффективны программы обучения вне рабочего места.

Серьёзным недостатком подготовки рабочих кадров на производстве является то, что подготовка и переподготовка нередко осуществляется без учёта их общеобразовательного уровня, то есть в одну и ту же группу включаются ученики, как с высоким, так и с низким уровнем общеобразовательной подготовки. Многие недостатки в подготовке и переподготовке рабочих кадров на производстве связаны с подбором преподавателей и мастеров производственного обучения. Часто к обучению рабочих привлекаются лица, которые не имеют склонности к этой работе, не владеют педагогическими навыками, не обладают достаточным уровнем образования и профессионального мастерства.

Развивать программу подготовки, переподготовки кадров и повышения квалификации во многом эффективнее на основе интеграции возможностей учебного заведения и предприятий станкостроительного профиля. Необходимо концентрировать усилия на создании ресурсных центров с современным учебно-лабораторным оборудованием, т.к. качество профессиональной подготовки рабочих в значительной степени зависит от оснащения учебной базы оборудованием, приспособлениями, инструментами, техническими средствами обучения и др. Все это составляет неотъемлемую часть учебного процесса, служит важным источником информации, вызывает интерес к познанию нового и облегчает усваивать сложный материал³.

³ Гаспарова Л.Б. Организация обучения рабочих кадров по обслуживанию станочного оборудования предприятий региона // Вестник СамГТУ. – 2010. – №3 (13). Сер. «Психолого-педагогические науки». – С. 22 – 26.

На базе СамГТУ возможна подготовка и переподготовка по следующим программам профессиональной подготовки: 18809 Станочник широкого профиля, 19149 Токарь, 19479 Фрезеровщик, 19630 Шлифовщик, 13063 Контролер станочных и слесарных работ (лицензия на право образовательной деятельности, выдана Министерством образования РФ, серия ААА №001922, рег. номер 1839 от 01.09.2011). Возможно получение дополнительного профессионального образования – повышение квалификации педагогических работников образовательных учреждений НПО и СПО по следующим модульным программам: современные тенденции развития технологического оборудования, системы управления оборудованием автоматизированного производства, инновационные технологии при проектировании и эксплуатации технологического оборудования, современное оборудование и технологии в преподавании технических дисциплин.

С 17 по 24 марта 2011 г. на кафедре успешно прошло обучение преподавателей из техникумов городов Чебоксары и Орск по программе повышения квалификации педагогических работников ГОУ НПО и СПО (Приказ Рособразования № 1760 от 14.12.2010 года) по направлению «Современное технологическое оборудование автоматизированного производства – как объект образовательной деятельности». С 7 по 17 ноября 2011 г. на кафедре АСК также проходило обучение группы преподавателей учреждений среднего профессионального образования по программе «Современное технологическое оборудование автоматизированного производства – как объект образовательной деятельности». Преподаватели дисциплин «Автоматизация технологических процессов», «Основы автоматики», «Технологическое оборудование», «Производственное обучение», «Пневматические и гидравлические системы» и ряда других прибыли из Ульяновска, Оренбурга, Нижнего Тагила, Чебоксар, Екатеринбурга, Саратова, Пермского края и республики Марий-Эл. Среди них были как опытные преподаватели со стажем работы более 35 лет, так и молодые – 1 – 2 г.

Кафедра «Автомобилей и станочных комплексов» факультета «Машиностроения и автомобильного транспорта» Самарского государственного технического университета была оснащена современным металлорежущим оборудованием производства ЗАО «Средневожжский станкозавод», в состав которого входят: универсальный токарный станок с адаптивной системой управления «ВЕКТОР» 400SC, станок токарный патронно-центровой модели 16Б16Т1С1 с числовым программным

управлением, демонстрационные стенды для детального изучения узлов металлорежущих станков (коробка скоростей, коробка подач, фартук, задняя бабка). Практические и лабораторные работы можно проводить в учебном центре, используя вышеперечисленное оборудование и стенды.

Преподавателями кафедры разработан целый ряд методических материалов, используемых в учебном процессе: 1) Методика преподавания станочного оборудования, методические указания, 2009 г., сост. Гаспарова Л.Б.; 2) Изучение конструкции токарного станка SAMAT 400S «Вектор», методические указания, 2010 г., сост. Бейлин А.Б., Гаспарова Л.Б., Якимов М.В.; 3) Изучение конструкции и системы управления токарного станка с ЧПУ, лабораторный практикум, 2013 г., сост. Бейлин А.Б., Гаспарова Л.Б., Якимов М.В. Введены в эксплуатацию учебные стенды «Изучение кинематики и конструкции привода главного движения токарно-винторезного станка модели 16К20» и «Изучение кинематики и конструкции привода подачи токарно-винторезного станка модели 16К20».

Профессиональное обучение рабочих осуществляется преподавателями и мастерами производственного обучения кафедр факультета «Машиностроения и автомобильного транспорта». Важной особенностью педагогических работников является глубокое знание профессии, на которую подготавливаются рабочие, и психологических основ обучения взрослых с применением их на практике.

Для успешной адаптации при дальнейшем трудоустройстве на предприятиях, часть времени на подготовку рабочих кадров можно вести в условиях действующего производства (например, производственное обучение и практика, выполнение итоговой квалификационной работы).

Программа подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров для нужд промышленных предприятий предусматривает: 1) изучение конструкций современных станков с различными типами систем программного управления ведущих станкостроительных предприятий, эксплуатации станков; 2) изучение технологии изготовления деталей на станках с программным управлением; 3) составление управляющих программ для обработки деталей; 4) обучение практическим навыкам работы с различными системами программного управления (SIEMENS, FANUC,

HEIDENHAIN, в том числе и отечественными системами программного управления); 5) изучение особенностей наладки и инструментального обеспечения станков с программным управлением; 6) изучение особенностей ремонта, технического обслуживания и эксплуатации станков с программным управлением; 7) изучение метрологической подготовки при разработке технологии и оценке качества изделий.

Основные ожидаемые результаты интеграции возможностей учебного заведения и региональных предприятий станкостроительного профиля: 1) организация подготовки и переподготовки операторов станков с программным управлением и повышения квалификации по вопросам обслуживания и эксплуатации металлообрабатывающих станков с системами программного управления для промышленных предприятий и по направлению службы занятости населения на базе учебного центра; 2) укрепление материально-технической базы университета за счет организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров на базе учебного заведения; 3) быстрая адаптация на рабочем месте кадров, прошедших подготовку и переподготовку повышение квалификации; 4) возможности трудоустройства кадров, прошедших подготовку и переподготовку повышения квалификации.

Значимость для Самарской области в интеграции возможностей учебного заведения и региональных предприятий станкостроительного профиля с целью подготовки, переподготовки операторов станков с программным управлением и повышения квалификации рабочих по вопросам обслуживания и эксплуатации металлообрабатывающих станков с системами программного управления: 1) выработка единой региональной политики в вопросах подготовки рабочих кадров, востребованных региональным рынком труда и образовательных услуг; 2) координация действий всех заинтересованных сторон в подготовке и обеспечении квалифицированными конкурентоспособными рабочими кадрами; 3) содействие предприятий в вопросах укрепления и обновления учебно-производственной базы, организации производственного обучения и практики; 4) содействие ВУЗа в вопросах обеспечения педагогическими кадрами и повышении их квалификации; 5) популяризация рабочих профессий.

**RETRAINING OF WORKING STAFF ON THE BASIS OF INTEGRATION OF
POSSIBILITIES OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND THE REGIONAL
MACHINE-TOOL CONSTRUCTING ENTERPRISES**

© 2013 L.B.Gasparova^o

Samara State Technical University

In this paper we have analyzed the organization of training for skilled workers to service machine tools for the companies in the region. The opportunity for training and retraining through the integration of educational institutions and enterprises of machine-tool profile has been considered.

Key words: retraining of working staff, professional development, professional mobility, enterprise of a machine-tool constructing profile, possibility of educational institution.

^o *Lana Bagratovna Gasparova, Candidate of pedagogical sciences,
Associate Professor of the chair of vehicles and machine systems,
head of the department of science and technical information.
E-mail: gasparova@mail.ru*