

*Педагогические науки*

**ВЫЕЗДНЫЕ БАЗЫ ПРАКТИК  
ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ  
ПО БИОЭКОЛОГИЧЕСКИМ  
ДИСЦИПЛИНАМ КАК ОСНОВА  
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
И ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ В ВУЗАХ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

Ержанов Е.Т., Норцева М.А., Хантурина Г.Р.,  
Ержанов Т.Н.

*Карагандинский государственный университет  
им. Е.А. Букетова  
Караганда, Казахстан*

Экологическое образование ставит своей целью формирование ответственного отношения учащейся молодежи к окружающей среде, проявляющееся в трех аспектах, одним из которых является ответственность за сохранение естественного природного окружения, определяющего условия жизни человека, с которыми он прямо или косвенно связан и на которые оказывает то или иное воздействие в процессе своей жизнедеятельности.

В виду этого в вузах Казахстана по специальностям биоэкологического направления основной частью экологического образования должны стать выездные практики, базами которых должны быть территории, отнесенные к природоохранным. Именно здесь студенты могут ознакомиться с естественной средой обитания живых организмов, под руководством опытных сотрудников в полной мере изучить редкие и исчезающие, эндемичные виды растений и животных, их биологию, экологию, особенности поведения в те или иные периоды их жизнедеятельности.

Именно такими выездными базами для студентов Карагандинского государственного университета им. Е. А. Букетова является территория Каркаралинского государственного национального природного парка (ЖНПП), а для студентов Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова – Баянаульский государственный национальный природный парк (БГНПП).

К числу растений, нуждающихся в местной охране в пределах Баянаульских и Каркаралинских низкогорий, относится 117 видов. В Красную книгу Казахстана внесено 66 видов цветковых растений, 1 вид мха, 15 видов папоротников.

Четырнадцать видов животного мира обоих национальных парков также занесено в Красную Книгу Республики Казахстан: архар, сокол-балобан, беркут, орёл-карлик и т.д.

**ИНТЕГРАЦИЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО,  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО  
И ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЕЙ  
ПОДГОТОВКИ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ  
ПОДХОД К ПОДГОТОВКЕ  
КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ  
СПЕЦИАЛИСТОВ  
ДЛЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ  
ПРОИЗВОДСТВ**

Медведев В.П.

*Авиационный колледж  
Таганрог, Россия*

Центральной стратегической задачей среднего профессионального образования на предстоящий период, с учетом сложившей социально-экономической ситуации, является, с одной стороны, обеспечение высокой конкурентоспособности и востребованности выпускников не только в период кризиса, но и в посткризисный период, путем приближения процесса их подготовки к реальным условиям и потребностям производства, а, с другой стороны, активное включение в процесс переподготовки востребованных рынком труда кадров, используя при этом модульный принцип построения краткосрочных программ опережающего обучения.

Однако подготовка специалиста, соответствующего этим требованиям, требует решения двух основных вопросов, наиболее остро стоящих именно перед учреждениями среднего специального образования, готовящими специалистов для высокотехнологичных производств:

- каким требованиям должен удовлетворять этот специалист, чтобы он был конкурентоспособен и востребован;

- как подготовить такого конкурентоспособного специалиста, не имея того самого высокотехнологичного оборудования, на котором он должен будет в дальнейшем работать.

Первая попытка решения данных вопросов была предпринята нашим колледжем при выполнении инновационной образовательной программы «Интеграция образовательных ресурсов колледжа и социальных партнеров с целью создания инновационной среды, обеспечивающей подготовку специалистов с акмеологической направленностью для высокотехнологичных производств»(2007г.)[1]. Однако, в ходе реализации данной программы и активной работы с социальными партнерами по интеграции образовательных ресурсов, нам удалось выяснить следующее:

- закупленное нами и представленное социальными партнерами в безвозмездное пятилетнее пользование лабораторное и технологическое оборудование, безусловно, создали необходимые предпосылки для подготовки более востребованного специалиста; однако при этом не охвачен

весь спектр оборудования, необходимого для подготовки конкурентоспособного и востребованного высокотехнологичным производством специалиста;

- в настоящее время социальным партнерам крайне необходимы специалисты, которые могли бы сразу по окончании колледжа (а еще лучше уже в процессе производственных практик и дипломного проектирования) приступить к эксплуатации современного высокотехнологичного оборудования на производстве;

- самыми востребованными в высокотехнологичном производстве в настоящее время являются специалисты в области технологии машиностроения, знающие не только современные технологии и имеющие навыки эксплуатации высокотехнологичным технологического оборудования, но и имеющие навыки работы с современным программным обеспечением и современной вычислительной техникой.

По сути дела, в настоящее время, предприятиям требуются квалифицированные технологи, владеющие современным программным обеспечением и умением работать с современной вычислительной техникой, а также специалисты в области программирования и вычислительной техники, владеющие знаниями в области высоких производственных технологий и умениями работать на современном высокотехнологичном оборудовании. Все это привело нас к мысли о необходимости реализации нового инновационного подхода к подготовке специалистов для высокотехнологичных производств путем интеграция специальностей 151001 «Технология машиностроения» и 230105 «Программное обеспечение для вычислительной техники и автоматизированных систем» на базе объединенных образовательных ресурсов колледжа и социальных партнеров. При этом под образовательными ресурсами мы понимаем: учебно-методическое, научно-методическое и нормативное обеспечение учебного процесса, производственное и учебно-производственное, лабораторное и учебно-лабораторное оборудование, программное обеспечение и вычислительные ресурсы, а также кадровый потенциал.

По специальностям 151001 «Технология машиностроения» в настоящее время подготовка ведется только по базовому уровню. Однако, с учетом конкретных потребностей производства стратегических партнеров, готовится открытие групп подготовки по повышенному уровню с направлением углубленной подготовки по программе «Информационно-коммуникационные технологии» (с ориентацией на САПР). В рамках этой специализации студенты должны будут изучить и приобрести практические навыки в вопросах компьютерного проектирования изделий машиностроения, режущего инструмента, технологической оснастки и технологических процессов. Для этой цели социальные партнеры же предос-

тавили необходимую производственно-лабораторную базу и помогают в обеспечении учебных курсов специализации кадровым потенциалом на уровне ведущих специалистов.

По специальности 230105 «Программное обеспечение для вычислительной техники и автоматизированных систем» в настоящее время подготовка ведется также только по базовому уровню, но с учетом конкретных потребностей производства, готовится в рамках повышенного уровня открытие новой специализации «Системы автоматизированного проектирования и управления (в отрасли)». В рамках этой специализации предполагается дать студентам основы современных технологий в машиностроении и обеспечить приобретение ими навыков в использовании современного высокотехнологичного производственного оборудования. Для этой цели социальные партнеры предоставили необходимую производственно-лабораторную базу и оказывают помощь в обеспечении учебных курсов углубленной подготовки кадровым потенциалом на уровне ведущих специалистов.

Все это в конечном итоге и позволит осуществить симбиоз двух вышеуказанных специальностей с целью подготовки конкурентоспособных и востребованных специалистов для высокотехнологичных машиностроительных производств: технолог с достаточно высоким уровнем подготовки в области автоматизированного проектирования и программист с достаточно высоким уровнем знаний в области технологии и автоматизированного проектирования технологических процессов.

С учетом пожеланий социальных партнеров по вопросам усиления экономической и управленческой подготовки специалистов, а также развития у них коммерческих и предпринимательских навыков, предусматривается для этих двух специальностей открытие еще одной специализации «Предпринимательская деятельность». В рамках этой специализации студенты приобретут дополнительные знания и умения в области экономики, бухгалтерского учета, коммерции и предпринимательства. Это позволит повысить уровень практических расчетов показателей хозяйственной деятельности предприятия и приобрести навыки анализа хозяйственной деятельности предприятия, оценки его работы и нахождения путей экономического оздоровления, навыки в установлении закономерностей развития явлений, происходящих в области экономического и социального развития города и рынка труда. Данный аспект подготовки тем более актуален, что в настоящее время готовятся законодательные акты, которые позволят создавать предприятия малого бизнеса непосредственно в самих учебных заведениях. При этом, используя модульный принцип построения программ опережающего обучения, мы сможем оперативно реализовать переобучение или повышение ква-

лификации в области коммерции и предпринимательства для высвобождаемых и находящихся под риском увольнения работников предприятий-партнеров и других предприятий, а также лиц, стоящих на учете на биржах труда. В этом случае, данная группа работников, используя субсидии, предоставляемые городским и областными центрами занятости, смогла бы влиться в ряды предпринимателей или сотрудников малого бизнеса, уменьшив тем самым число безработных в регионе.

Выбор специализаций на повышенном уровне для каждого обучаемого будет производиться с учетом трех основных факторов: реальной потребности социальных партнеров в конкретных специализациях, способностей и подготовленности студентов, а также пожеланий самих студентов. Аналогичным образом будет решаться вопрос и при повышении квалификации или переобучении высвобождаемых и находящихся под риском увольнения работников предприятия, а также лиц, стоящих на учете на биржах труда.

Реализуемая нами интеграция специальностей предусматривает углубленную профессиональную подготовку по конструкторской, технологической, экономической и управленческой деятельности, развитие умений работать в среде автоматизированных систем на стадии проектирования и технической подготовки производства, а также непосредственно на этапе производства продукции.

Широкая реализация предложенного инновационного подхода к подготовке кадров позволит:

- осуществлять подготовку и защиту выпускных квалификационных работ в виде комплексных (интегрированных) дипломных проектов, выполняемых совместно студентами двух этих специальностей (технолог и программист) и имеющих ярко выраженную практическую направленность[2];

- сократить сроки адаптации молодых специалистов к условиям профессиональной деятельности на предприятиях - путем использования оборудования социальных партнеров в процессе обучения;

- готовить специалистов, способных эффективно использовать современные методы проектирования и внедрения средств автоматизации производственных процессов – путем введения новых специализаций;

- повысить интерес молодежи к инновационному техническому образованию для высокотехнологичного производства – путем знакомства их с современным высокотехнологичным оборудованием как непосредственно в колледже, так и на предприятиях социальных партнеров.

Реализация изложенного инновационного подхода к подготовке кадров осуществляется при поддержке Министерства образования и науки

Российской Федерации в рамках приоритетного национального проекта «Образование»[3].

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Медведев В.П. Опыт создания инновационной образовательной среды путем интеграции образовательных ресурсов учебного заведения и производства. Журнал «Успехи современного естествознания», №11, 2007.

2. Величева Т.А., Медведев В.П. От инновационных образовательных программ к инновационным формам выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, Журнал «Успехи современного естествознания», №12, 2007.

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 197 от 08.06.2009г. «Об утверждении перечня государственных образовательных учреждений начального профессионального и среднего профессионального образования - победителей конкурсного отбора государственных образовательных учреждений начального профессионального и среднего профессионального образования, внедряющих инновационные образовательные программы для осуществления государственной поддержки подготовки рабочих кадров и специалистов для высокотехнологичных производств, с объемом их государственной поддержки».

#### ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Парахонский А.П., Венглинская Е.А.

*Медицинский институт высшего сестринского образования*

*Кубанский медицинский университет  
Краснодар, Россия*

Информационные технологии обучения дают возможность преподавателю для достижения дидактических целей спроектировать обучающую среду. Ориентированные на преподавателя инструментальные средства позволяют ему оперативно обновлять содержание автоматизированных учебных и контролирующих программ в соответствии с появлением новых знаний и технологий. Рынок компьютерной техники и программного обеспечения один из наиболее бурно развивающихся на сегодняшний момент. Каждый день появляются новые программные продукты, которые способны конкурировать с уже существующими по качеству предлагаемых возможностей и по своей стоимости. Однако практически невозможно найти программный продукт, который полностью бы соответствовал всем требованиям, которые предъявляет к нему образовательное учреждение. Поэтому наиболее целесообразным представляется создание образовательных программ самостоятельно, конкретно под свои нужды.