

Предложен алгоритм формирования учебного плана и на примере инженерно-педагогической специализации 03.01.01 "Электроэнергетика", определены требования к инженеру-педагогу, технологические процессы, отвечающие их будущей деятельности, сформированы перечни конкретных специальных и базовых дисциплин учебного плана специальности "Профессиональное обучение и технические дисциплины".

И. А. Бореяша

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ И ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ФАКУЛЬТЕТОВ ВУЗОВ

Чтобы вести подготовку в ПТУ молодых рабочих для предприятий, работающих в новых условиях планирования и самофинансирования, преподаватель-мастеру производственного обучения нужно знать, не только педагогическую сущность хозрасчета, бригадного подряда, но и в полной мере овладеть их технологией в практической деятельности в пору студенчества.

Как правило, студенты ИФ уже имеют рабочую профессию, поэтому с начала занятий в вузе необходимо организовать в учебных мастерских их производительный труд. К сожалению, на пути к этому немало препятствий. Главное из них - существующая система планово-финансовых ограничений и запретов, которая не позволяет стимулировать производительный труд. Студенты, учебные мастера материально не заинтересованы в общественно полезном производительном труде, так как оплата за него не предусмотрена.

Для решения этой задачи считаем возможным творчески использовать опыт организации учебно-производственной деятельности профессионально-технических училищ (ПТУ).

Одним из реальных путей решения этой проблемы является усвоение нового типа взаимоотношений высшей школы с отраслями народного хозяйства, отработка экономического механизма ..х

взаимодействий, который повышал бы заинтересованность вузов в установлении прямых связей с предприятиями.

Практическое решение этих взаимоотношений проследим на опыте Мозырского пединститута.

В целях совершенствования форм организации занятий по практикуму в учебных мастерских института были созданы учебно-производственные бригады - по две бригады в студенческой группе. Бригадиром член бригады избирал студент с высокой производственной квалификацией по одной из рабочих профессий. Они занимались организацией труда бригады, следили за состоянием безопасных условий труда, отвечали за качество выпускаемых изделий план-заказа предприятия.

Одним из стимулов производительного труда студентов при его коллективной организации является оплата труда по конечным результатам работы. В целях ее совершенствования студентами и преподавателями были разработаны с учетом содержания и условий труда в учебных мастерских коэффициенты трудового участия (КТУ), которые применимы при начислении студентам заработной платы. Положение о КТУ утверждалось на общем собрании в каждой бригаде.

В процессе производительного труда развивалось самоуправление студентов, коллективная ответственность за результаты деятельности воспитывала у них хозяйское отношение к порученному делу, чувство сопричастности и сопереживаемости за выполнение коллективного подряда. Выполнение договорных обязательств с предприятиями позволило студентам совершенствовать свои профессиональные навыки, адаптироваться к новым условиям бригадной организации труда на производстве.

Анализируя итоги производительного труда студентов в учебных мастерских на выпуске продукции по заказам предприятий, мы пришли к выводу о готовности заключения с предприятиями долгосрочных договоров на изготовление сложной продукции. Преподаватели, студенты получили навыки работы по договорным связям с предприятиями, перешедшими на новые условия хозяйствования. Вырисовалась определенная система работы учебных мастерских, были изучены реальные возможности производственных мощностей мастерских.

Без решения этих вопросов нельзя подходить к более серьез-

ному этапу — заключению хозяйственных договоров с предприятиями на выполнение студенческими научно-исследовательскими отрядами, а также в кооперации с другими пединститутами и ПТУ научно-исследовательских работ (НИР) с практическим внедрением результатов разработок.

Для рациональной организации производственного обучения необходимо было подобрать изделия многодетальные, выпуск которых позволяет при равномерной нагрузке наиболее полно охватить студентов производительным трудом по рабочим профессиям. Таким изделием стали для нас ролики ленточных транспортеров. Габариты деталей, узлов неметаллоемки, что позволило производить их изготовление и сборку на металлорежущих станках и спецоборудовании без грузоподъемных механизмов. Кроме того, студенты выполняли операции всего технологического цикла изготавливаемого изделия и получали конечный результат своего труда.

Для конструкторско-технологических решений по выбранному нами объекту труда на факультете создана студенческая конструкторская группа.

По просьбе Мозырского солевыварочного комбината для исполнения научно-исследовательской темы по данной проблеме на факультете "общетехнические дисциплины и труд" создан студенческий научно-производственный отряд (СНПО). Дирекция комбината заключила на 20 тысяч рублей хозяйственный договор с институтом по НИР, предусматривающий разработку, изготовление и внедрение новых типов роликов.

Какую перспективу открывают хозяйственные отношения института с предприятиями, в особенности договоры по НИР?

Проследим на нашем примере.

Выполнение хозяйственного договора носит перспективный характер. Продолжительность НИР — два года. Кроме того, согласно условиям договора предусматривается его продление по разработке и изготовлению аналогичной конструкции, предложенной исследовательской группой, но других типоразмеров. Это дает возможность факультету должным образом, на перспективу организовать производительный труд студентов в учебное время и в производственных кружках.

Изучение проблемы показывает, что потребность в нашей продукции практически не ограничена, поэтому возможна кооперация

учебных заведений, имеющих производственную базу для выполнения долгосрочных заказов предприятий.

В настоящее время институт приступил к созданию учебно-научно-производственного объединения (УНПО). В рамках выполнения хоздоговора действует соглашение о творческом сотрудничестве с Карельским госпединститутом. Изучается вопрос о включении в УНПО коллективов Мозырского ПТУ № 228 и Минского ПТУ № 115.

Включение коллективов можно рассматривать в нескольких вариантах. Например, сотрудничество в НИР и изготовлении изделия или только по производству деталей (технологическую и конструкторскую документацию предоставляет Мозырский пединститут). УНПО позволяет проводить кооперацию по изготовлению заказов предприятий между учебными мастерскими института, ПТУ и вплотную подойти к переводу их на хозрасчет посредством получения постоянного экономически выгодного общественно значимого объекта труда.

Следует отметить, что перевод учебных мастерских на хозрасчет требует выполнения ряда условий: полной и сбалансированной загрузки и всего станочного парка, равномерного распределения по учебному году часов на производственное обучение и производительный труд, бригадных форм организации коллективного труда, его учета и оплаты.

Однако установление экономических связей с предприятиями, внедрение элементов хозрасчета в учебно-производственную деятельность, подготовка учебных мастерских к хозрасчету — не самоцель, а средство в решении учебно-производственных задач через экономические рычаги. Такой подход в организации учебно-производственной деятельности студентов создает условия для развития творчества. Преподаватели и студенты могут участвовать в НИР и конструкторской деятельности, которые являются базой учебно-воспитательного процесса.

Заключение хоздоговоров с предприятиями и назначение их исполнителями СНПО — прямой путь развития НИРС. Если сегодня студенческие отряды преимущественно работают в каникулярное время без учета будущей профессии, то СНПО обеспечивают производственную деятельность студентов в течение всего учебного

года в соответствии с учебными задачами и приобретаемой производственной профессией.

Т.А.Дмитренко, А.Г.Томилина

НАГЛЯДНОЕ ОБУЧЕНИЕ – АКТИВНАЯ ФОРМА УПРАВЛЕНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ СТУДЕНТОВ

Первоочередной задачей высшей школы является осуществление решительного поворота к индивидуальному обучению, развитию творческих способностей студентов. Одним из перспективных направлений решения, этих проблем выступает разработка и внедрение в учебный процесс системы управления обучением. Объектом управления в ней является познавательная деятельность студентов; ресурсами – содержание образования, учебный материал дисциплин, время обучения. Четырехкомпонентная модель содержания образования включает систему знаний, умений, признаки творческой деятельности и систему мировоззренческих качеств. В учебный материал дисциплины можно включить две компоненты содержания образования: систему знаний и признаки творческой деятельности, а также систему тестов.

По результатам тестирования при обучении определяется способность к самостоятельному мышлению и активному усвоению знаний, а также дальнейшему самосовершенствованию.

Проблема выбора тестов связана с исследованием самой науки. Так, для формализованных дисциплин: математики, теоретической механики, кибернетики и др. данный вопрос решается сравнительно просто. Сложнее обстоит дело с такими науками, как химия, физика, общественно-политические дисциплины. По теоретическим основам кибернетики составлена система тестов, которая используется на лекциях и практических занятиях. Это позволило организовать самостоятельную работу студентов по индивидуальным заданиям и наладить обратную связь при обучении. Первичной задачей тестирования является выявление особенностей познавательной деятельности каждого студента; другой задачей выступает определение степени усвоения материала на той и иной стадии его изучения.