DOI: 10.17117/na.2016.06.01.258

<http://ucom.ru/doc/na.2016.06.01.258.pdf>

Поступила (Received): 24.06.2016

Дорохова Т.Ю. Роль самостоятельной работы при подготовке на базовых кафедрах

Dorokhova T.Yu. The role of independent work on the preparation of the basic departments

В статье рассматривается роль самостоятельной работы при подготовке специалистов для наукоемких производств в условиях базовых кафедр

Ключевые слова: подготовка специалистов, базовые кафедры, концентрированная практико-ориентированная подготовка, социальное партнерство

The article discusses the role of independent work in the preparation of specialists for high-tech industries in a basic chairs

Key words: training, basic chairs, concentrated practice-oriented training, social partnership

Дорохова Татьяна Юрьевна

Кандидат педагогических наук, доцент
Тамбовский государственный технический университет
г. Тамбов, ул. Советская, 106

Dorokhova Tatiana Yurievna

Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor
Tambov state technical university
Tambov, Sovietskaya st., 106

Новые социально-экономические условия и современный рынок труда поставили перед высшей школой задачу подготовки специалистов, способных в кратчайшие сроки адаптироваться к конкретным производственным условиям, способных эффективно работать в условиях всесторонней модернизации отрасли с учетом тенденций и особенностей ее развития. Подготовка специалистов с высшим техническим образованием для наукоемких секторов экономики является одной из самых развитых подсистем высшего профессионального образования, которая постоянно совершенствуется в соответствии с тенденциями развития науки, техники, производства и социальной сферы, требует раскрытия индивидуальных способностей личности обучающихся их творческих возможностей и возможна лишь в определенных, специально созданных в процессе обучения условиях.

В нашем случае при подготовке специалистов для наукоемких производств в условиях интеграции науки, образования и производства (базовых кафедр) реализуется малопредметная модель концентрированного практико-ориентированного обучения, которая предполагает укрупнение только одной организационной единицы – учебного дня, количество изучаемых дисциплин в

котором сокращается до одной. В выделенный день студенты проходят обучение в условиях производства и изучают спецдисциплины (образовательные модули), отражающие перспективные требования отрасли, специфику предприятий оборонно-промышленного комплекса (ОПК), формирование широкого спектра компетенций, востребованных предприятиями ОПК. Количество часов в семестре при этом не изменяется, изменяется лишь их распределение внутри семестрового периода. Реализация данной модели позволяет наиболее полно учитывать психо-физиологические особенности студентов к восприятию и запоминанию материала, снимается проблема калейдоскопичности образовательного процесса в рамках учебного дня, достигается эффект «подгружения» в профессиональную среду. Данная модель легко реализуется практически, т.к. позволяет перейти к ней при меньших организационных издержках (при составлении расписания, что в условиях взаимодействия с предприятиями, при выделении одного дня в неделю для организации образовательного процесса даже желательно); при этом в других организационных единицах многопредметность сохраняется, в рамках учебной недели, месяца, семестра изучается столько же предметов, как и при обычной организации учебного процесса.

В процессе концентрированной практико-ориентированной подготовки студенты приобретают необходимые навыки межличностного взаимодействия и взаимопонимания в коллективе, осваивают коллективные формы творческой работы, при этом предприятие принимает активное участие в разработке содержания профессиональной подготовки специалистов для своих собственных нужд, формировании контингента обучаемых, в организации и проведении профессиональной подготовки и внедрении результатов этой подготовки в виде трудоустройства специалистов.

Целью внедрения данной системы подготовки является приближение обучения к практической деятельности, формирование готовности выпускника к профессиональной деятельности в условиях постоянно развивающегося производства. Концентрированная практико-ориентированная подготовка специалистов для ОПК в условиях интеграции науки, образования и производства включает в себя практико-ориентированные курсы и образовательные модули, в содержании которых отражается отраслевая специфика предприятий ОПК, особенности развития региона, производственные, технические и технологические задачи конкретных предприятий, реализация данной подготовки идет с использованием активных методов обучения.

Самостоятельная работа студентов при подготовке на базовых кафедрах подразделяется на аудиторную и внеаудиторную. К аудиторной относится работа студентов во время выполнения практических и лабораторных занятий. Внеаудиторная включает самостоятельное изучение учебного материала, подготовку докладов, рефератов, участие в НИР, выполнение курсовых работ и проектов.

На практических занятиях разбираются конкретные ситуации, которые моделируют профессиональную деятельность специалистов оборонно-промышленных предприятий в проектно-конструкторских отделах и на различных технологических участках, студенты приобретают практические навыки

решения конкретных технических задач в области разработки и производства радиоэлектронных средств (изучение применяемых на предприятиях технологических процессов изготовления деталей и узлов радиоэлектронной аппаратуры; технологического оборудования и систем автоматизации, особенно с применением микропроцессорной техники; ознакомление с действующей на предприятии системой, методами и средствами контроля качества выпускаемой продукции; системой организации основных производственных процессов) и др.

Таким образом, при разборе моделируемых ситуаций у студентов формируются умения применять конкретные профессиональные навыки в прогнозируемых профессиональных ситуациях, направленные на улучшение работы предприятия, процессов изготовления деталей и узлов радиоэлектронной аппаратуры и т.д. Задания скомпонованы по принципу усложнения и носят профессионально ориентированный характер, что служит дополнительной мотивацией к профессиональной деятельности. Созданию условий для творческой самореализации личности способствуют специализированные задания по реальным тематикам предприятий ОПК, на курсовое проектирование и выпускные квалификационные работы по индивидуальным образовательным траекториям. Студенты самостоятельно определяют учебные цели, осуществляя контроль (самоконтроль) учебной деятельности относительно поставленной цели, проектируя способы и методы достижения намеченных результатов, на основе ранее сформированных компетенций. При этом студенты работают с использованием лабораторного и технологического оснащения предприятий, технической документации различных служб, современных средств автоматизации решения профессиональных задач, что способствует углублению теоретических знаний, их адаптации к решению реальных производственных задач, формированию навыков отдельных видов профессиональной деятельности.

СРС является одной из основных форм познания, средств вовлечения в активную познавательную деятельность, в процессе которой обучающиеся усваивают необходимые знания, овладевают умениями и навыками, учатся планомерно и систематически работать и мыслить. Именно самостоятельная работа обеспечивает студенту развитие его творческих возможностей и готовность к профессиональному самосовершенствованию.

Начиная с 2003 года в ФГБОУ ВПО «ТГТУ» с целью координации деятельности образовательных, научных учреждений и промышленных предприятий стали создаваться базовые кафедры, одной из приоритетных задач которых является создание системы целевой подготовки высококвалифицированных специалистов, ориентированных на конкретное рабочее место предприятия. Подобные структуры социального партнерства позволяют создавать площадки для дискуссий, определяют общую стратегию развития.

Такое взаимодействие позволяет наукоемким предприятиям участвовать не только в формировании социального заказа, но и в образовательном процессе, совместно с образовательным учреждением разрабатывать учебный план подготовки специалистов для своих нужд, формируя вариативную часть про-

фессиональной образовательной программы, определять требуемые компетенции и перечень изучаемых дисциплин с учетом специфики и перспективных направлений развития отрасли.

© 2016, Дорохова Т.Ю.

Роль самостоятельной работы при подготовке на базовых кафедрах

© 2016, Dorokhova T.Yu.

The role of independent work on the preparation of the basic departments