

редко, а 18,1 % студентов говорят о том, что с руководителем фактически не было контактов. Контроль за ходом практики со стороны ВУЗа, по мнению 30,4 %. студентов, осуществлялся эпизодически.

Можно предположить, что по причине отсутствия системного контроля за ходом практики 34,7 % опрошенных студентов задачу подготовки материалов к курсовому проекту выполнили не в полном объеме, а 5,2 % не получали задания о сборе материалов к курсовому проекту.

Как следует из ответов, предприятия демонстрируют высокую заинтересованность в продолжении отношений с пришедшими практикантаами. 16,5 % из них была предложена постоянная работа, 25,2 % – времененная занятость и 47,8 % студентов было предложено проходить на предприятии преддипломную практику на пятом курсе.

Заключительный вопрос “Связывает ли Вы свою дальнейшую трудовую деятельность с предприятием, на котором проходили практику?” выявил, что 20 % надеются на трудоустройство на данном предприятии, точно будут работать – 8,7 %, а не связывают трудовую деятельность – 33,9 %.

Производственная практика – это трехсторон-

ний процесс формирования специалиста. В ней должны принимать скоординированное участие Вуз, студент и предприятие, на котором организуется практика.

Как правило, общая оценка полезности практики связана с количеством контактов практикантов с руководителем практики и выполнением учебных заданий; с заинтересованностью в сотрудничестве со стороны руководства предприятия и с возможностью прохождения преддипломной практики.

К сожалению, большинство (80%) студентов 5-го курса ХТФ не связывают свою дальнейшую трудовую деятельность с предприятием, на котором проходили практику, но все-таки 20 % (а это пятая часть) надеются на трудоустройство на данном предприятии.

Руководители кафедр ознакомлены с результатами анкетирования для принятия конкретных мер по улучшению организации производственной практики. Руководством факультета предполагается проводить ежегодное анкетирование студентов ХТФ по всем видам практик, причем количество вопросов и объем рассматриваемых проблем будут расширены.

Автор статьи:

Старикова  
Елена Юрьевна  
- канд. техн. наук, доц. каф. процессов, машин и аппаратов химических производств КузГТУ, зам. декана химико-технологического факультета  
e-mail: cej.pmtahp@kuzstu.ru

**УДК 378. 746**

**Б. И. Коган**

## **СИСТЕМНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Современная система высшего образования специалистов-машиностроителей (в т. ч. ремонтников) и педагогов для ВУЗов, по нашему мнению, должна иметь целевой (адресный) характер, быть двухуровневой и базироваться на учебных центрах и научных школах, сложившихся в регионах с крупными промышленными предприятиями, с учетом отраслевых приоритетов.

Целевой характер предполагает подготовку специалистов для решения конкретных задач, для конкретных предприятий регионов в соответствующих учебных центрах. Двухуровневая система предусматривает подготовку инженеров по конкретному профилю в течение 5, а будущих научных работников и педагогов - в течение 2 лет в магистратуре. В каждом регионе, с учетом структуры промышленности и маркетинговых прогно-

зов, должна быть определена потребность в специалистах и передана, в виде планов, в соответствующие учебные центры.

Предполагается, что учебные центры обладают хорошей лабораторной базой и системой производственной практики. Целесообразно изменить структуру учебных программ: увеличить практическую составляющую, с 3-го курса осуществлять целевую подготовку по блокам проблем с освоением методологии аналитической оценки задач, методов и средств их разрешения, в т. ч. устранения технических противоречий и решения изобретательских задач. Должен быть создан банк технических инноваций и система быстрого ознакомления с ним. Целесообразно реализовать концепцию «Каждый студент-выпускник - изобретатель!»

После изучения классических дисциплин в течение первых двух с половиной лет студенты-технологи переходят на целевую подготовку по следующим специальностям:

- теория конструирования специального технологического оборудования, приспособлений и инструментов,
- технологическое обеспечение качества машин и аппаратов,
- восстановление и упрочнение деталей машин, аппаратов и приборов,
- информационные технологии, автоматизация технологической подготовки производства, автоматизированное конструирование,
- логистика.

Магистрантам полезно изучать теорию подобия и методологии:

- обработки экспериментальных данных,
- математического моделирования,
- построения лекций и практических занятий,
- решения изобретательских задач.

Необходимо предусмотреть и методически обеспечить изучение английского языка (или немецкого, японского, китайского) и методики культуры общения.

При оценке уровня подготовки инженеров и магистров учитывать инновации, научную или практическую направленность выпускной работы.

Необходимо:

- составить перечень проблем по каждому предприятию,
- определить состав и количество необходимых специалистов по специальностям (с привязкой к учебным центрам),
- оформить договора с предприятиями на подготовку в КузГТУ конкретных специалистов и проведение производственной практики, а также - на повышение квалификации,
- разработать и реализовать с помощью предприятий программу формирования и технического перевооружения лабораторной базы,
- уточнить учебные планы и программы, повысив удельный вес практических занятий, разработать отсутствующие программы,
- составить банк инноваций и ознакомить с ним студентов,
- практиковать обмен студентов между вузами и заключение договоров с крупными учебными и научными центрами на подготовку специалистов.

По нашему мнению, такой подход может быть реализован в Кузбассе для его нужд. Это послужит хорошим примером для других регионов.

□ Автор статьи:

Коган  
Борис Исаевич  
-докт. техн. наук, проф.  
каф. технологий машиностроения  
КузГТУ  
Тел. 8-3842-58-32-40