

ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МОЛОДЁЖИ – ФУНДАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ

Исхакова Г.И., Токунова Э.Ф.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Уфимский государственный
нефтяной технический университет», г. Уфа**

Одним из важнейших показателей современного инновационного цивилизационного развития является патентно-изобретательская деятельность. В этой сфере интеллектуально-творческой активности коэффициент изобретательской активности, исчисляемый как удельная доля национальных патентных заявок, в России составляет 1,1, тогда как в США он равен 4,9, в Германии – 5,8, в Южной Корее – 10,9, а в Японии – 28,3. В расчёте на один млн. населения мы отстаём по числу изобретений (коэффициент изобретательности) от США и Германии в 3-4 раза. По индексу инновационной способности, рассчитываемой ВЭФ, из числа 80 стран занимаем 34 место, несмотря на огромную численность научных работников (около 1 млн. человек). Имея 10% численности учёных в мире, мы производим лишь 0,3% высокотехнологической продукции, реализуемой на мировом рынке.¹

Поставив в центр общественных забот понятие модернизации – обновление техники и самого работника научно-техническая революция потребовала всесторонней социальной активизации тех черт, особенностей и способностей, которые наиболее ярко воплощает молодёжь.

Научно-техническая революция породила массовое моральное старение профессий и необходимость ускоренного массового овладения новыми (около 50% всех ныне существующих профессий не были известны 20 лет назад). Общество решает эту проблему активизацией профессиональных миграций, в которой молодёжи отводится главная роль: она в основном занята общественным освоением новых профессий. В правиле «Чем новее профессия, тем моложе средний возраст её представителей» никогда не бывает исключений.

Система профессионального образования должна идти на шаг вперёд, но невозможно обучать профессиям, которых ещё нет. Значит надо формировать способности, позволяющие быстро реагировать на изменения технических и социальных систем. Изобретательство, способность к техническому творчеству является важнейшим качеством современного инженера. В Уфимском государственном нефтяном техническом университете большое внимание уделяется всестороннему развитию изобретательских способностей студентов.

Развитие изобретательских способностей студентов – деятельность, основанная на использовании комплекса способов и средств, обеспечивающих выявление и развитие творческих способностей студентов инженерных специальностей. Эти способы и средства следует рассматривать как дополнение к существующей системе инженерной подготовки.

Основные способы и средства развития изобретательских способностей студентов включают следующие виды деятельности:

- изучение фундаментальных дисциплин (математики, физики, химии и др.) с использованием примеров открытий и изобретений в каждой дисциплине, а также возможностей и путей, реализованных в каждой дисциплине для целей анализа и синтеза новых принципов действия и технических решений;
- гуманитарную подготовку, связанную с повышением морально-нравственных качеств личности, изучением психологии творческих процессов, творческим овладением элементами отдельных искусств, развитием ощущения вкуса к красоте и гармонии в природе, искусстве и технике;
- освоение средств компьютеризации инженерного и технического творчества и адаптацию их к задачам специальности;
- изучение дисциплин по истории техники, законам и закономерностям техники, теории проектирования новой техники с адаптацией их к специальности (фундаментализация технических дисциплин);
- постановку и решение реальных задач инженерного и технического творчества в курсовом и дипломном проектировании;
- изготовление и испытание студентами экспериментальных и опытных образцов по собственным творческим разработкам;
- оформление заявок на собственные изобретения и их защита.

В Уфимском государственном нефтяном техническом университете с 1970 года существует патентная служба, ныне отдел патентов и лицензий, входящий в состав управления инноваций и трансфера технологий.

Одной из задач отдела является обеспечение процесса обучения и консультирование студентов, аспирантов, докторантов и сотрудников УГНТУ основам правовой охраны объектов интеллектуальной собственности, в т.ч. изобретений.

По основным направлениям подготовки специалистов в рамках учебных программ сотрудники отдела проводят занятия по дисциплинам «Патентно-лицензионная работа», «Патентоведение», «Основы изобретательства и патентоведения», «Правовая охрана интеллектуальной собственности».

При помощи специалистов патентного отдела студенты учатся проводить патентный поиск, знакомятся с наиболее интересными работами изобретателей университета, обучаются основам правовой охраны изобретений и других объектов интеллектуальной собственности.

Студенты старших курсов используют полученные знания при выполнении выпускных квалификационных работ. Отдельно нужно отметить, что при выполнении комплексных выпускных квалификационных работ, правильно проведённый патентный поиск позволяет наметить пути решения реальной производственной задачи. Комплексные выпускные квалификационные работы высоко ценятся основными заказчиками и работодателями, ведущими нефтегазовыми компаниями.

Несмотря на то, что ученые УГНТУ всегда очень активно занимались и продолжают заниматься изобретательской деятельностью (ежегодно ученые и сотрудники УГНТУ получают 60-70 патентов на изобретения), в основном изобретателями являются преподаватели с солидным стажем.

Работа с молодежью в настоящее время становится очень актуальной. Занятия изобретательством с молодежью снижают возрастную планку создателей изобретений, поднимают творческую активность молодежи.

Просветительская работа среди обучающихся всех уровней (бакалавриат, магистратура, аспирантура) – важнейшая составляющая работы отдела патентов и лицензий. Творческие встречи с изобретателями, выставки и викторины формируют и поддерживают интерес к изобретательству у молодежи. В рамках гуманитарной подготовки особое внимание уделяется развитию личностных качеств молодых инженеров. Увлечь инженерным творчеством, воспитать активного думающего специалиста, работающего на благо своей страны – вот основная задача коллектива университета.

26 апреля 2013 г. в Международный день интеллектуальной собственности, который в этом году проходил под девизом «Творчество: следующее поколение» отдел патентов и лицензий УГНТУ посетили студенты первого курса механического факультета. Целью встречи явилось развитие информационной компетентности и привлечение студентов инженерных специальностей к изобретательской деятельности. Сотрудники отдела патентов и лицензий показали студентам фонд патентной литературы, рассказали об основах технического творчества и изобретательства. Подобные экскурсии способствуют развитию интереса у молодежи к изобретательской деятельности.

Тем более отрадно наблюдать, что в последние годы среди имен постоянных изобретателей университета появляются новые талантливые имена, молодые ученые, аспиранты, которые с увлечением занимаются изобретательством.

Список литературы

1. Жуков, В.И. Россия в глобальной системе социальных координат: социологический анализ и прогноз.//Социологические исследования. – 2008. - №10. - С.33.