

О ДАЛЬНЕЙШЕМ РАЗВИТИИ ПРОЕКТНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ИННОВАЦИОННОГО ПОДХОДА В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ

Ключевые слова: проектно-деятельностное образование, инновационное развитие, комплексный подход, целевая подготовка инженерных кадров.

При решении конкретных проблем промышленности наиболее плодотворным является путь по совершенствованию важнейших конкретных производств или отраслевой подход. На первом этапе проектно-деятельностное образование подразумевает создание творческих групп для решения конкретных научно-технических проблем. При таком подходе проектно-деятельностное образование поднимет качество деятельности вузов.

Keywords: design and activity education, innovative development, integrated approach, target preparation of engineering shots.

At the solution of specific problems of the industry the most fruitful is the way on improvement of the major concrete productions or branch approach. At the first stage design and activity education means creation of creative groups for the solution of specific scientific and technical problems. At such approach design and activity education will lift quality of activity higher educational institutions.

Идея проектно-деятельностного подхода впервые сформулирована профессором С.Г. Дьяконовым в 2007 году [1]. В настоящее время проектно-деятельностный подход в образовании в КНИТУ получает всестороннее развитие. Истоки проектно-деятельностного подхода зарождались в университете много лет тому назад под различными названиями: целевая подготовка инженерных кадров, студенческое конструкторское бюро, студенческое научно-техническое общество, самостоятельная работа студентов, участие студентов в деятельности различных научно-технических обществ и фондов.

В наши дни творческие формы работы со студентами имеются во всех ВУЗах России. Форма в виде проектно-деятельностного подхода в образовании является более емкой, более обобщающей, более современной. При этом подразумевается творческое единство: учебного процесса, научно-исследовательской работы, инновационного проектирования, внедрения в производство, тиражирования, демонстрации разработок на отечественных и международных выставках, участия студентов в конкурентной борьбе современных научно-технических достижений [2]. Поставленная совокупность задач, в комплексе, является высшей формой творческой подготовки молодежи. Выполнение поставленной комплексной задачи возможно лишь при глубокой потребности у студентов к знаниям базовых дисциплин и наличия у этих студентов призвания. Последнее побуждает студента в процессе образования к значительным научно-техническим достижениям и открытиям. Естественно, что для этого нужна стройная методология образования и комплексный подход.

На первом этапе проектно-деятельностное образование подразумевает создание творческих групп для решения конкретных научно-технических проблем. Очевидно, что первичным при этом является рождение лидера, способного понять суть,

актуальность проблемы и научно-обоснованно сформулировать пути ее решения. Высшая школа всегда, вольно или невольно, формировала людей, которые могут быть лидерами и иметь глубокие знания научных основ для решения конкретных проблем. При решении конкретных проблем промышленности наиболее плодотворным является путь по совершенствованию важнейших конкретных производств или отраслевой подход. Для преодоления трудностей главным является наличие призвания, которое раскрывается, как цветок, при слиянии процесса образования с производительным трудом молодого поколения [3]. Именно последнего не хватает в стенах отечественных университетов. Было время, когда после окончания школы молодой человек, перед поступлением в институт, должен был проработать не менее двух лет на предприятии и освоить конкретную профессию. Получив конкретную квалификацию, молодой человек не только видел на предприятии высокопроизводительный труд, но и принимал в нем непосредственное участие. Молодой человек на предприятии превращался из школьника в специалиста. Иногда при этом получался активный рационализатор, передовик. Страна потеряла прекрасную форму предварительной подготовки молодежи перед поступлением в институт. Возникший пробел может быть частично компенсирован проектно-деятельностным образованием. История не знает ни одного крупного ученого в мире, который бы пришел к открытию без большого труда в молодые годы.

Время, в которое мы живем в России, принесло для молодежи дополнительную непреодолимую трудность. Абсолютное большинство студентов для своего существования вынуждены подрабатывать во время учебы, существенно отвлекаясь от учебного процесса. Следует отметить, что практически все подрабатывающие студенты при этом отстранены от

участия в производительном труде. Увеличенная доля студентов внебюджетного образования, заставляет большинство студентов искать жилье и деньги, а не искать основы знаний. Университет, к сожалению, от нищеты, заинтересован в большом количестве студентов внебюджетного обучения. Очевидно, организаторы данной формы существования вуза сделали это с единственной целью – ухудшить качество образования. Однако, даже неграмотному человеку ясно, что в научно-техническом прогрессе победит лишь та страна, в которой будет лучшее образование.

Возвращаясь к форме проектно-деятельностного образования, становится очевидным, что при любых трудностях, в России всегда найдется выход из любого сложного положения. В современной форме проектно-деятельностного образования, по нашему убеждению, необходимо лишь предусмотреть действительное участие студентов в производительном труде. Чтобы студенты получали не только стипендию и общежитие, но и дополнительную заработную плату, а главное видели четкую надежду на их долевое участие в реальном экономическом эффекте на предприятиях. Для этого необходимо сделать многое, от совершенствования законодательства, до пересмотра критериев оценки качества работы университета.

Важнейшим в критерии работы профилирующих кафедр необходимо вводить не количество защищенных в срок аспирантов, а абсолютную величину заработной платы, которую получили студенты, аспиранты и преподаватели творческих групп за экономический эффект на конкретных предприятиях, включая перспективный расчетный экономический эффект, который будет достигнут в масштабе всей страны. При таком

подходе проектно-деятельностное образование поднимет качество деятельности вузов. Вузы из нищих структур страны превратятся в самые богатые творческие коллективы. Естественно, что такая форма оплаты труда студентов, аспирантов и преподавателей требует дальнейшего совершенствования действующего законодательства, ибо современный бизнес в России односторонне заинтересован в прогрессе. Современный бизнес не хочет показывать прибыль. Прибыль от предпринятого экологического ущерба или перспективная прибыль вообще не оплачиваются, хотя являются важнейшими задачами государства.

В этой связи духовная и материальная заинтересованность студентов, аспирантов и преподавателей в научно-техническом прогрессе является главным фактором результативности проектно-деятельностного образования и главным рычагом повышения качества образования в России.

Литература

1. Г.С. Дьяконов Подготовка инженера в реально-виртуальной среде опережающего обучения: монография /Г.С. Дьяконов [и др.] : под. ред. С.Г. Дьяконова. – Казань: Изд-во Казан. гос. технол. ун-та, 2009. 404с.
2. Г.С. Дьяконов Особенности инновационного инженерного образования / Г.С. Дьяконов, В.Г. Иванов, В.В. Кондратьев // Вестник Казанского государственного технологического университета. - 2010. – №12 – С. 13 - 17.
3. Вьюгина С.В. Подготовка конкурентоспособных инженеров нефтехимической отрасли в условиях инновационной образовательной среды технического вуза //Вестник Казанского государственного технологического университета. - 2011. – №8 – С. 284 – 286.