

# ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ БУДУЩЕГО ИНЖЕНЕРА В ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ

Чернова С.В.

Поволжский государственный университет телекоммуникаций  
и информатики, г. Самара

В настоящее время основным производственным ресурсом всё больше становится квалификация людей. Такую систему все чаще называют «информационным обществом» или «обществом знаний», ввиду того, что главную роль в данной системе играют знания и информация. Роль человеческого фактора в данной системе повышается, упор делается на творческий потенциал личности, что является признаком постиндустриального общества.

Постиндустриальное общество - это общество, в экономике которого в результате научно-технической революции и существенного роста доходов населения приоритет перешёл от преимущественного производства товаров к производству услуг. Производственным ресурсом становятся информация и знания. Научные разработки становятся главной движущей силой экономики. Наиболее ценными качествами являются уровень образования, профессионализм, обучаемость и креативность работника. [6] Все это означает, что требования к специалистам меняются коренным образом. В связи с этим важное значение приобретает проблема подготовки будущих инженеров в постиндустриальном обществе, и вследствие этого - проблема формирования профессиональных умений будущих инженеров.

Умения — это элементы деятельности, позволяющие что-либо делать с высоким качеством, например точно и правильно выполнять какое-либо действие, операцию, серию действий или операций. Умения обычно включают в себя автоматически выполняемые части, называемые навыками, но в целом представляют собой сознательно контролируемые части деятельности, по крайней мере в основных промежуточных пунктах и конечной цели.[4]

Профессиональное умение — это освоенный специалистом комплексный способ успешных профессиональных действий в нестандартных, необычных, сложных ситуациях.[2]

В связи с тем, что деятельность современного инженера связана с эксплуатацией сложных технических систем, при подготовке будущего инженера необходимо вооружить его профессиональными знаниями и умениями, которые помогут ему действовать безошибочно и грамотно в любых ситуациях. Как отметил Новиков А.М. «главным интенсивным фактором развития постиндустриального общества является человеческий капитал — профессионалы, высокообразованные люди, наука и знания во всех видах экономической инновационной деятельности».

Основной задачей Поволжского государственного университета телекоммуникаций и информатики является подготовка инженеров, соответствующих требованиям современного общества. Согласно

федеральному государственному образовательному стандарту -3 (ФГОС-3) по направлению подготовки 230100 Информатика и вычислительная техника (квалификация «бакалавр») - бакалавр готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- проектно-конструкторская деятельность;
- проектно-технологическая деятельность;
- научно-исследовательская деятельность;
- научно-педагогическая деятельность;
- монтажно-наладочная деятельность;
- сервисно-эксплуатационная деятельность.

В настоящее время университеты призваны помочь студентам овладеть базовыми профессиональными умениями, позволяющими приобретать знания самостоятельно. Соответственно назрела необходимость разрабатывать в вузе такие механизмы обучения и создавать такие педагогические условия, которые позволят в полной мере формировать профессиональные умения будущего инженера. Особое внимание, на мой взгляд, нужно уделять научно-исследовательским способностям студентов, что в дальнейшем даст им возможность самостоятельно ориентироваться в потоке меняющейся информации и находить лучшие варианты решений сложных задач. Правильный педагогический подход при развитии научно-исследовательских способностей у студентов так же позволит выработать научный стиль мышления. Очень верно подметил по этому поводу Новиков А.М.: «... для грамотной организации проектов, для грамотного построения и реализации новых технологий, инновационных моделей практическим работникам понадобился *научный стиль* мышления, который включает такие необходимые в данном случае качества как диалектичность, системность, аналитичность, логичность, широту видения проблем и возможных последствий их решения. И, очевидно, главное, – понадобились навыки научной работы, в первую очередь – умения быстро ориентироваться в потоках информации и создавать, строить новые модели – как познавательные (научные гипотезы), так и прагматические (практические) инновационные модели новых систем – экономических, производственных, технологических, образовательных и т.д. Вот в этом, очевидно, и заключается наиболее общая причина устремления практических работников всех рангов – менеджеров, финансистов, инженеров, технологов, педагогов и т.д. к науке, к научным исследованиям – как общемировая тенденция.»

Таким образом, формирование профессиональных умений будущих инженеров путем развития научно-исследовательских способностей может обеспечить качественную подготовку выпускников вуза.

#### *Список литературы*

*Леднев, В Научное образование: развитие способностей к научному творчеству. Издание второе, исправленное/В.Леднев – М.: МГАУ, 2002. –120 с. - ISBN 5-86785-101-X*

2. **Маркова, А.** Психология профессионализма./А.Маркова - М.: Международный гуманитарный фонд «Знание», 1996.-308с. - ISBN 5-87633-016-7
- 3.**Новиков, А.** Постиндустриальное образование: Публицистическая полемическая монография/А.Новиков - М.: «Эгвес», 2008. – 136 с. - ISBN 5-85449-105-2
4. **Рубинштейн, С.** Основы общей психологии: В 2 т. — Т. II./С.Рубинштейн — СПб.: «Питер», 2000. - 712 с. - ISBN 5-314-00016-4
- 5.Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального по направлению подготовки 230100 Информатика и вычислительная техника (квалификация (степень) «бакалавр»)от 09.11.2009г.
6. Теория постиндустриального общества: сущность, критика, перспективы. Часть I. / GIVITAS Вестник гражданского общества. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://vestnikcivitas.ru/pbls/1605> -20.12.2013