

*Ключевые слова:* специалист инженерно-технического профиля, социокультурная компетентность, дисциплины психолого-педагогического цикла, саморазвитие, самосовершенствование

Kvasnyk O.V.

## **ROLE OF CYCLE OF PSIKHOLOGO OF PEDAGOGICAL DISCIPLINES IN SYSTEM OF PREPARATION OF FUTURE ENGINEER**

Exposed maintenance of psikhologo of pedagogical preparation in higher technical educational establishment, the role of psikhologo of pedagogical disciplines is certain for the future specialist of inzhenerno-tekhnicheskogo type, his professional and sociokul'turnoy activity. Analysed and rotined the modern state of psikhologo of pedagogical preparation in VTUZ on the example of NTU «KHPI».

Keywords: specialist engineering profile, sociocultural competence, discipline of psycho-pedagogical cycle, self, self

*Стаття надійшла до редакції 05.04.2015*

**УДК 159.923**

*Ланских М.В.*

*Белгород, Россия*

## **ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ И УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ**

Современный уровень развития и характер общественного производства, связанный со стремлением интегрироваться в мировое хозяйство, свидетельствует о необходимости существенных преобразований в этой области, успешная организация которых может быть проведена, по нашему мнению, только при наличии высокопрофессионального кадрового обеспечения, отвечающего требованиям мирового образовательного пространства.

Важной и актуальной проблеме подготовки таких кадров была посвящена Общероссийская научно-практическая конференция «Подходы к формированию национальной доктрины инженерного образования России в условиях новой индустриализации». Специалисты обсуждали проблемные ситуации в инженерном образовании РФ, инструменты для оценки и регулирования его качества, практико-ориентированные образовательные технологии и роль промышленных предприятий в обучении инженеров.

Президент Ассоциации инженерного образования России Юрий Похолков отметил, что на сегодняшний день существующие проблемы в подготовке инженерных кадров связаны с тем, что «...качество подготовки специалистов (в России) не соответствует тем требованиям, которые должны были бы предъявляться лидирующими производственными организациями. Этим предприятиям нужны инженеры, способные принять инженерное решение, позволяющее им на мировом рынке победить в конкурентной борьбе. А для нашей промышленности – низкой – они хорошие. Мы хорошо готовим инженеров для прошлого, а надо готовить инженеров для будущего» [1].

Как отметил проректор по образовательной и международной деятельности Томского политехнического университета Александр Чучалин, главный недостаток сегодняшнего инженерного образования заключается в том, что вузы потеряли свои возможности и способности готовить специалистов в области техники и технологий, которые необходимы для современной промышленности. «Мы это делали хорошо в советское время, когда были другие условия, а за эти 20 лет мы потеряли много в инженерном образовании, – отметил Александр Чучалин. – И сейчас много нареканий со стороны промышленности к качеству выпускников. Это главная проблема, которая декомпозируется на много факторов» [1].

Мы считаем, что подготовка инженерных кадров должна строиться не только на том, что они должны «хорошо знать технику и технологию производства, успешно уметь выполнять инженерные задания, а в первую очередь искать ответы на следующие вопросы: на каком месте более эффективно использовать конкретного работника, как создать более комфортные условия работы, используя индивидуальный подход и др.» [2, с.164].

В соответствии с этим, одним из эффективных путей решения складывающихся проблем в инженерном образовании является необходимость углубления существующей психологической и управленческой подготовки будущих инженерных кадров. Именно она должна обеспечить подготовку инженеров «к жизни в демократическом обществе, воспитать ответственность за свой выбор, свои поступки, свою деятельность и ее последствия, формировать психологическую готовность к успешной работе в условиях рыночной экономики, уменьшить деструктивное взаимодействие молодежи с ее общественным окружением» [3, с.246].

Данное утверждение основывается также на результатах, полученных в ходе проведенного нами исследования. В нем приняли участие 48 инженеров и руководителей структурных подразделений

предприятий г. Белгорода и Белгородской области. Работники предприятий, отвечая на вопросы разработанной нами анкеты, констатировали, что, во-первых, 40-80% рабочего времени у них занимает общение со своими подчиненными. Во-вторых, полученные в вузах знания они оценивают как достаточные для профессиональной деятельности, но не достаточные для делового общения и выполнения управленческих функций. В-третьих, 82% опрошенных считают целесообразным введение дисциплин психологической и управленческой подготовки в рамках профессионального образования инженерных кадров.

Необходимость усиленной психологической и управленческой подготовки инженерных кадров, по нашему мнению, связана с:

➤ возрастанием роли человеческого фактора в условиях демократизации общества и становления рыночных отношений, обуславливающим эффективность управления только на основе учета индивидуальных особенностей личности каждого человека;

➤ необходимостью осознания своих способностей, возможностей и ограничений, раскрытия своих внутренних психологических резервов с тем, чтобы ставить для себя максимально возможные цели и успешно организовывать совместную работу больших групп людей по их достижению;

➤ увеличением эмоционально-психологической нагрузки инженеров и, соответственно, необходимостью формирования и развития эмоционально-волевой сферы и жизнестойкости к стрессовым ситуациям еще в процессе обучения в высшем учебном заведении;

➤ необходимостью создания благоприятного социально-психологического климата в коллективе и психологического «комфорта» каждого человека, способствующих эффективному достижению стратегических целей организации;

➤ выделением значительной части рабочего времени на различные виды управленческого общения, что высвечивает необходимость в овладении культурой и знаниями закономерностей психологии межличностного общения;

➤ необходимостью построения эффективной системы мотивации сотрудников и самомотивации профессиональной деятельности, которой отводится одна из главных ролей в управлении персоналом;

- необходимостью обучения и воспитания сотрудников и, как показывает статистика, большую часть времени тратят именно на их организацию;
- изменением характера и целей общественного производства и т.п.

Таким образом, при проектировании педагогической системы подготовки инженерных кадров следует предусматривать как обязательный компонент их профессионализма и, соответственно, как неотъемлемую составляющую содержания профессионального образования соответствующую психологическую и управленческую подготовку.

Цели, содержание и структура психологической и управленческой подготовки подразумевают формирование у будущих инженерных кадров необходимого объема психологических знаний, умений и навыков не только как элемента общей культуры, но и как важнейшего инструментария для выполнения производственных и управленческих функций.

Так, психологическая и управленческая готовность инженерных кадров к выполнению профессиональных функций связана с умением реализовывать такие цели и задачи:

- производить оценку кадров;
- уметь разрабатывать и эффективно применять мотивирующие мероприятия;
- создавать благоприятный нравственно-психологический климат для высокопроизводительной работы людей;
- поддерживать в коллективе атмосферу творческого поиска и др.
- обучение и переобучение персонала, особенно при смене продукции, оборудования и/или технологий;
- формирование творческого отношения к труду и совершенствованию знаний, необходимого в условиях использования высоких технологий;
- воспитание коллективизма и ответственности каждого работника за результаты выполнения своих операций.

Необходимость выполнения этих задач ставит повышенные требования как к личностным качествам современного инженера, так и к уровню его психологической и управленческой подготовки.

Основные направления совершенствования психологической и управленческой подготовки инженерных кадров можно представить в следующем виде:

1. Психологическая и управленческая подготовка будущих инженерных кадров в высшем учебном заведении должна базироваться

на личностном, деятельностном и целевом подходах и учитывать отраслевую специфику будущей профессиональной деятельности инженера, важным компонентом которой является выполнение управленческих функций.

2. Возникает необходимость изучения реальных потребностей инженерных кадров в знаниях и умениях с целью включения в процесс профессионального обучения студентов необходимых человековедческих, в том числе психологических и управленческих знаний и умений, которые позволили бы существенно сократить время их адаптации, становления и развития как специалистов так и руководителей.

3. Качественную подготовку будущих инженерных кадров может обеспечивать педагогическая система, которая базируется на интегрированном подходе, объединяющим глубокое изучение дисциплин по специальности со сквозной профессионально ориентированной психологической и управленческой подготовкой на всех образовательно-квалификационных уровнях.

4. Подготовка будущих инженерных кадров к управленческой деятельности должна иметь четкую практическую направленность, которая обеспечивается использованием современных педагогических технологий, организацией учебной управленческой практики студентов и формированием у них навыков системного подхода к анализу сложных проблемных ситуаций.

5. Педагогическая система подготовки студентов к будущей управленческой деятельности должна быть ориентирована на высокий профессионализм, усиление профессиональной мобильности специалиста, на привитие ему умений и внутренней потребности в непрерывном самообразовании, самовоспитании и самосовершенствовании для обеспечения подобающей конкурентоспособности на рынке труда.

6. Проектирование педагогической системы подготовки будущих инженерных кадров, выбор ее целей, содержания и структуры, а также научно-методического и материального обеспечения должно осуществляться, исходя из содержания и характера его будущей профессиональной деятельности, и ставить целью подготовку творческих личностей с высоким уровнем ответственности, духовности и морали.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что психологическая и управленческая подготовка является необходимым компонентом профессионального образования будущих инженерных

кадров и должна занимать одно из главных мест в учебно-воспитательном процессе.

**Список литературы:** 1. Похолков Ю.П. Надо готовить инженеров для будущего // Аккредитация в образовании. 2012. URL: [www.akvobr.ru/nado\\_gotovit\\_inzhenerov\\_dlya\\_buduschego.html](http://www.akvobr.ru/nado_gotovit_inzhenerov_dlya_buduschego.html).

2. Сікорський П.І. Методологічні підходи до розв'язання суперечностей педагогічного процесу // Шлях освіти. – К. – 1999. – № 2. – С. 5-10.

3. Бобіна О.В., Багмет А.М. Досвід і проблеми психолого-педагогічної підготовки студентів // Матеріали Першої міжнародної науково-методичної конференції «Викладання психолого-педагогічних дисциплін у технічному університеті: методологія, досвід, перспективи». – К.: НТУУ «КПІ». – 1999. – С. 163-165.

**Bibilijgraphy (transliterated):** 1. Pokholkov Yu.P. Nado hotovyt' ynzhenerov dlya budushcheho // Akkredytatsyya v obrazovanyy. 2012. URL: [www.akvobr.ru/nado\\_gotovit\\_inzhenerov\\_dlya\\_buduschego.html](http://www.akvobr.ru/nado_gotovit_inzhenerov_dlya_buduschego.html).

2. Sikors'kyu P.I. Metodolohichni pidkhody do rozv'yazannya superechnostey pedahohichnoho protsesu // Shlyakh osvity. – K. – 1999. – # 2. – S. 5-10.

3. Bobina O.V., Bahmet A.M. Dosvid i problemy psykhologo-pedahohichnoyi pidhotovky studentiv // Materialy Pershoyi mizhnarodnoyi naukovo-metodychnoyi konferentsiyi «Vykladannya psykhologo-pedahohichnykh dystsyplin u tekhnichnomu universyteti: metodolohiya, dosvid, perspektyvy». – K.: NTUU «KPI». – 1999. – S. 163-165.

Ланских М.В.

## **ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ И УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ**

В статье рассматривается актуальность и необходимость усиленной психологической и управленческой подготовки инженерных кадров. Это связано с тем, что на сегодняшний день успешность их профессиональной деятельности зависит не только от решения чисто производственных задач, но и от учета психологического фактора в построении совместной деятельности.

*Ключевые слова:* инженерные кадры, профессиональное образование инженеров, психологическая подготовка инженерных кадров, управленческая подготовка инженерных кадров.

Ланских М.В.

## **ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ТА УПРАВЛІНСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРНИХ КАДРІВ**

У статті розглядається актуальність і необхідність посиленої психологічної та управлінської підготовки інженерних кадрів. Це пов'язано з тим, що на сьогоднішній день успішність їх професійної діяльності залежить не тільки від вирішення суто виробничих завдань, але й від врахування психологічного фактора в побудові спільної діяльності.

*Ключові слова:* інженерні кадри, професійна освіта інженерів, психологічна підготовка інженерних кадрів, управлінська підготовка інженерних кадрів.

M. Lanskih

### **FEATURES OF PSYCHOLOGICAL AND MANAGEMENT OF FUTURE ENGINEERS ' TRAINING**

The article discusses the relevance and necessity of enhanced psychological and managerial training of engineering personnel. This is due to the fact that today the success of their professional activity depends not only on the decision of practical tasks, but also on account of psychological factors in the construction of the joint activity.

*Keywords:* engineers, professional engineering education, psychological training of engineering personnel, management, engineering staff training.

*Стаття надійшла до редакції 06.04.15*

**УДК 371.3:159.9**

*Рінко І.В.,  
Київ, Україна*

### **ПЕДАГОГІЧНА ДІАГНОСТИКА ЛІДЕРСЬКИХ ЯКОСТЕЙ ЯК НЕОБХІДНИЙ ЕЛЕМЕНТ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ В ТЕХНІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТАХ**

**Постановка проблеми.** В умовах модернізації вітчизняної освіти особливо у сфері підготовки професійних керівників і фахівців для перспективних галузей економіки, науки та культури гостро постає проблема пошуку, добору і фахової підготовки найбільш здібної, талановитої молоді, проблема формування нової інтелектуальної еліти