

Ассоциация технических университетов

Московский государственный технический  
университет имени Н.Э. Баумана

Межвузовский центр по историческому образованию  
в технических вузах Российской Федерации

**Проблемы и перспективы преподавания  
социогуманитарных дисциплин  
в технических вузах в современных условиях**

*Материалы Всероссийской  
научно-методической конференции*

УДК 30:378.147

Сборник научных трудов МГТУ им. Н.Э. Баумана  
Материалы научно-практической конференции

Проблемы и перспективы преподавания социогуманитарных наук в технических вузах в современных условиях: Материалы Всероссийской научно-методической конференции / (Москва, 19-20 ноября 2008г.). Москва: Изд-во МГТУ имени Н.Э. Баумана, 2008, 384 с.

Сборник включает доклады, тезисы, сообщения, сделанные участниками Всероссийской научно-методической конференции «Проблемы и перспективы преподавания социогуманитарных наук в технических вузах в современных условиях», проведенной в Московском государственном техническом университете имени Н.Э. Баумана 19-20 ноября 2008г. Участники конференции представили свои взгляды на проблему гуманитарного образования в технических вузах, каким оно должно быть в нашей стране, что необходимо оптимизировать.

Сборник рассчитан на широкий круг работников образования, преподавателей социально-гуманитарных дисциплин в технических вузах, всех тех, кому интересны проблемы его реформирования.

Материалы публикуются в авторской редакции.

Составители:

докт. филос. наук профессор Ремарчук В.Н.

канд. филос. наук доцент Ореховский А.В.

ассистент Попова А.А.

ISBN 978-5-7038-3236-3

Отпечатано в типографии МГТУ им. Н.Э. Баумана. Тираж 300. Заказ 678

Ассоциация технических университетов

Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана

Межвузовский центр по историческому образованию в  
технических вузах Российской Федерации

## ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ СОЦИОГУМАНИТАРНЫХ НАУК В ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗАХ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Материалы всероссийской научно-практической конференции  
(19-20 ноября 2008 года)

Москва, 2008

## О ТРАНСФОРМАЦИЯХ ГУМАНИТАРНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ В РОССИЙСКИХ ТЕХНИЧЕСКИХ УНИВЕРСИТЕТАХ

Мировое сообщество в лице дальновидных своих представителей не могло не оценить роли, которую может и должна сыграть в наше тревожное время наука и система образования-воспитания-просвещения. Именно они воспринимаются сегодня как решающие факторы технико-технологического, социально-экономического и духовно-нравственного развития, более того - как единственно возможная, безальтернативная стратегия выживания социума.

Однако, есть существенная разница между тем, какой должны быть наука, система образования и тем, что они представляют собой в действительности. Подобного рода различие в последнее десятилетие приобрело актуальность. Причина – цивилизационный кризис конца ХХ – начала ХХI веков совпал с кризисом образовательной системы.

Попытаемся рассмотреть последний с точки зрения статуса гуманитарной составляющей в российских технических университетах. Суть его, с нашей точки зрения, можно выразить в следующем утверждении: для современной технической высшей школы присущее нарастающее отчуждение естественно-научного, технико-технологического и социально-гуманитарного компонентов образования-воспитания как в принципе, так и относительно друг друга.

Рассмотрение проблемы предполагает краткий экскурс в историю наук. В рамках натурфилософского истолкования древние греки воспринимали мир как гармонично взаимосвязанное целое. Границы между естественным и искусственным, природным и социальным не воспринимались как отдельные сущности, что позволило античным философам выдвинуть ряд гипотез, сыгравших исключительную роль в истории науки и техники и сохранивших свою значимость вплоть до настоящего времени. Классическое естествознание XVII-XVIII вв. пошло по иному пути – пути разграничения сферы духа, сознания и косной материи, фиксируя в качестве основополагающего принцип детерминизма. Главным способом познания были признаны эксперимент, математические методы, моделирование. Интенсивно идущий процесс дробления наук на все более и более специализирующиеся области стал фактом. По такому же принципу формировалась и система образования.

Главный лейтмотив системы образования этого периода – ориентация на линейный способ мышления, который соответствовал рационализму,

вселял уверенность в поступательный характер развития, абсолютизацию истинности знаний. Успехи наук, однако, не сделали человека (общество) самодостаточными. Совершенствование техники, технологии имело следствием появление новых, опасных ограничений, порожденных «второй природой» - техносферой. На практике это означало, с одной стороны, фактически тотальную технократизацию общества с присущей ей недооценкой естественно-научной и социально-гуманистической составляющих, с другой – создание потребительской шкалы приоритетов и моральных ценностей, следование которым интенсифицировало процесс ДЕГУМАНИЗАЦИИ СОЦИУМА. Человечество сегодня ощущает свою неспособность комплексно осмыслить и оценить сложность современных проблем, уяснить характер связи и взаимозависимость между вещами, явлениями, процессами. Основная причина – несогласованность в «прочтении» сути этих перемен, проистекающая из факта отчуждения естественно-научных, технико-технологических и социально-гуманитарных сфер познания мира друг от друга. Аналогичные трудности присущи и современной системе образования. Целостное видение природы, техносферы, человека и общества, в свою очередь, предполагает необходимость междисциплинарного диалога, в котором задача взаимной ответственности представителей естественных, технических и гуманитарных наук признается в качестве само собой разумеющегося факта. Задача для выполнения весьма непростая в силу действия двух основных причин: опасности, связанной с быстрым темпом технократизации общества; рассогласованности в трактовке социальных функций современной науки и образования.

Первая причина. По многим прогнозам технократический вектор сохранит силу в XXI веке в виде тенденции к корпоративизму. Так, 80% всей собственности Японии в настоящее время сосредоточено в руках представителей научно-технической элиты, владеющей контрольными пакетами акций. Правомерен вопрос, хорошо ли это? Конечно, хорошо, если к власти приходят грамотные люди, которые не только имеют капитал, но и способны сами работать, сохраняя при этом верность гуманистическим ценностям, не допуская подмены их ценностями сугубо технократическими [3].

Вторая причина. Система образования традиционного типа долгое время испытывала и продолжает испытывать последствия перипетий, связанных с «битвой за науку», развернувшейся между двумя противоположными стратегиями – энкапсуляцией («чистая наука») и интеграцией («восстановление наук»). Сторонник энкапсуляции Т.Кун утверждает: всякий, более или менее тесный контакт науки с внешним

миром ведет лишь к ее бесплодию. Нормальная наука «делает науку исключительно эффективной, благодаря ее изоляции от повседневной жизни». Его оппонент Р.Сю, разрабатывая схему интеграции науки и общества, предлагает анализировать как взаимозависимые три формы знания: рациональное, интуитивное и «незнание» [4]. Р.Сю достаточно категоричен, утверждая, что если науку будут в дальнейшем поощрять следовать нынешним тенденциям, то вскоре наступит момент, когда польза, приносимая ею человечеству, станет уменьшаться. Аргументируя этот тезис, сторонники интегративного подхода приходят к выводу, что ученые, концентрируя внимание на проблемах своей специальности, «оставляют функцию интеграции получаемых ими в лабораториях данных для превращения их в социальное благо за социально-гуманитарными дисциплинами». Но такого «равновесия» на практике не получается. Специалисты в области социально-гуманитарных наук пока не усваивают в должной мере математизированный пласт физического, химико-биологического и технического знания. В результате те и другие не видят друг в друге «братьев по разуму», снижая интегральный эффект системы образования. Последняя, в целом, к сожалению, является средой подчас формирующей нетерпимость к «инакомыслию», одной из форм которого является принижение потенциала социально-гуманитарного знания, возможности его использования в целях совершенствования подготовки будущих специалистов разного профиля.

Проблема вторая – недооценка связи и взаимозависимости структурообразующей гуманитарной подготовки с решением глобальных проблем, с процессом экологизации сознания человечества в целом, технической элитой, в первую очередь. Природа «говорит» с человеком на языке, который он может понять, но в каждую эпоху исторического бытия *homo sapiens* «иной». Поэтому человек должен постоянно быть предметом комплексного социально-гуманитарного исследования. Отсюда объективное основание формирования единства естественно-научных, технико-технологических и социально-гуманитарных знаний с тенденцией к доминанте последних. Именно человек выступает источником естественно-научного и технико-технологического знания, а понять человека, поставить его потенциал на службу обществу и самому себе в условиях социально-экономических, социально-политических перемен возможно только, максимально используя ресурсы социально-гуманитарных наук.

Сегодня социум может сделать практически все, но только человечество, каждый человек конкретно ДОЛЖНЫ КАК НИКОГДА ПРЕЖДЕ ЗНАТЬ, чего НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ под угрозой уничтожения биосфера. Иначе говоря, гуманистическая сущность человека является

единственным гарантом сохранения благоприятной для нас и всего живого вещества среды – биосфера. Один из уроков развития науки и образования XX века состоит в том, что многие научные достижения послужили основой непродуманных действий, нанесших большой вред людям и природе. Эти уроки имеют общую причину: недооценку социального контекста инженерных решений. Так, безупречная с точки зрения технико-технологических параметров, Чернобыльская АЭС, оказалась уязвимой с точки зрения возможностей функционирующего в ее рамках человеческого фактора.

Рассмотрим третью проблему – видоизменение содержания и формы гуманитарной составляющей системы образования-воспитания.

Содержание целесообразно анализировать с учетом двух показателей: 1) перечня базовых дисциплин гуманитарно-социального цикла, который определен Госстандартом; 2) интерпретации этого перечня самими высшими учебными заведениями. Первый показатель является объективным, ибо в нем отражается принятая обществом стратегия развития страны и системы образования как ее составной важнейшей части.

В современном российском обществе пока нет четкой перспективы развития. Она не разработана в качестве государственной доктрины политической элитой. Итог: более 60% россиян не могут дать ответ на главный вопрос, куда идет страна и какие цели она преследует.

Объявленная после августовских 1991 г. событий деидеологизация российского общества, закрепленная в статье 13 Конституции РФ, обусловила экономические, политические, национальные конфликты между различными группами населения – предпринимателями, бюджетниками, госструктурами, богатыми и бедными гражданами. Предполагалось, что освобождение от оков марксистско-ленинской идеологии обеспечит свободу мысли, даст мощный импульс экономической предпримчивости, укрепит нашу хозяйственную систему, повысит политическую активность, прежде всего, молодежи, послужит основой для развития культурного потенциала общества. Однако, этого не произошло.

Спектр видов профессиональной деятельности постоянно расширяется, что обуславливает значимость интегративного характера обучения. Эта функция сегодня принадлежит не только философии, но и математике, физике, экологии, химии, всему циклу гуманитарных дисциплин, что находит отражение в тенденциях развития современного научного знания, характеризующегося расширением междисциплинарных и трансдисциплинарных исследований.

В технических университетах гуманитарное и естественно-научное образование продолжает, к сожалению, рассматриваться в качестве альтернативных вариантов развития личности.

Парадокс современного образования и науки состоит в том, что при достижении личностью определенного уровня компетентности в соответствующей сфере деятельности, если будет утрачена гуманитарная ее составляющая, возможен «кризис самого феномена компетентности» [1].

В ХХI веке основу гуманизации должна составить качественная и фундаментальная специализация с предоставлением широких возможностей получения гуманитарного образования. Только в этом случае нравственно образованный специалист в рамках своей компетенции будет готов сделать все от него зависящее, чтобы воспрепятствовать наступлению социальной и экологической катастрофы. Прав был Н.Винер, считая, «знание ЧТО делать» более важно, нежели «знание КАК делать». «Под знанием что делать, - писал он, - мы имеем ввиду не только то, каким образом достичь наших целей, но и каковы должны быть наши цели». Цели же вне гуманитарного их контекста становятся, в конце концов, абсурдом [2].

#### Литература

1. Винер Н. Человек управляющий. – СПб., 2001, с. 186.
2. Еровенко В., Козулин А. Образование и познание – дилемма? // Альма матер, 2003, № 8, с. 22-23.
3. Колин К. Информационная глобализация и гуманитарная революция // Вестник высшей школы, 2002, № 8, с. 9
4. Янч Эрих. Прогнозирование научно-технического прогресса. - М., 1974, с. 60-61

СТЕГНИЙ В.Н. (Пермь)

## ГУМАНИТАРНАЯ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ИНЖЕНЕРОВ В III ПОКОЛЕНИИ ГОС ВПО

Переход к третьему поколению ГОС ВПО ставит по новому вопрос о содержании гуманитарной и социально-экономической подготовки инженеров (ГСЭ). В этом поколении ГОС на первый план выходит вопрос о содержании ГСЭ подготовки. Связано это, прежде всего с тем, что в основу подготовки инженера берется компетентностный подход. Эффективность подготовки инженера будет оцениваться, прежде всего, тем, что он умеет делать. Этот подход предлагается вместо знаниевого