

## К ВОПРОСУ О ГУМАНИТАРИЗАЦИИ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Литвинцева А.В.

Московский государственный технический университет  
им. Н.Э.Баумана

Общепринято считать, что образовательная стратегия и система специализированной инженерно-технической подготовки прошедшего XX столетия была направлена в первую очередь на выявление и обучение инструментально-операциональным технологическим навыкам. Эта стратегия пыталась давать ответ и обучать тому, как надо рассчитывать, конструировать, строить, использовать и т.д. Именно инженерная деятельность XX столетия, осуществляемая в створе отвлеченно-функциональной прагматической технократической инструментально-операциональной оптимальности и значимости, в первую очередь несет ответственность за бионесовместимый, жизне- смыслоразрушающий характер техники и технологий, грозящих биосферной и даже более – планетарной катастрофой.

XXI век вынужден изменить эту стратегию. Она с необходимостью должна быть переориентирована с вопроса «как?» на вопрос «зачем?». Как это осуществить?

Сегодня представляется, что без пресловутой гуманитаризации (следствием которой является и гуманизация) всей системы образования этого не достичь. Без расширения гуманитарной составляющей в системе образования переориентацию стратегии специализированной профессиональной подготовки осуществить нельзя. Ибо без гуманитарной рефлексии последствий своей деятельности и гуманистических, человекоизмерительных оценок всех своих решений и действий, причем, встроенных органически во *внутренние* мыслительные структуры инженера, мы не получим желаемой специализированной профессиональной ориентации. А без замены абиологически ориентированных технологий на гуманитарно-смысложизненную и биокосмическую ориентацию осуществление контроля над ходом дальнейшего развития становится нереальным, и предотвратить катастрофу планетарного масштаба человечеству не удастся. А если учесть, что времени на такую переориентацию инженерной деятельности отпущено слишком (мизерно!) мало (пока процесс не стал необратимым), то значимость гуманитарной составляющей в инженерной подготовке возрастает многократно.

Чрезмерно важно как можно *скорее* сделать достоянием массового сознания, - а инженерного в первую очередь – парадигму о принципиальной *невозможности* преодолеть биосферную катастрофу, решить экологический кризис чисто техническими средствами, что для решения этих задач нужно перестроить само общество и, *первоочередно, мировоззрение.*

Присоединимся к словам Н.Н.Моисеева: «...техническое могущество ввергло общество в экологический кризис, но и преодоление его невозможно без дальнейшего развития технической и технологической базы существования общества. Но все-таки главные усилия должны быть сосредоточены в гуманитарной сфере: как жить дальше, как перестроить общество, изменить палитру потребностей, определить максимально допустимые нагрузки на биосферу и согласовать с ними жизнедеятельность человека? Они будут главными проблемами и науки и образования, и конкретной житейской (т.е. экологической) практики.

Остается только очень сожалеть, что за последние десятилетия гуманитаризация в нашем образовании из-за очень поверхностной рефлексии ее сути, была встречена, если не в штыки, то с большим скепсисом, именно в среде инженерно-технической интеллигенции. К тому же она была очень сильно дискредитирована теми, кто ответственен за внедрение ее в образовательную систему, сводя ее к поиску и спорам за дополнительные часы по социогуманитарным дисциплинам, по всей вертикали образования: от начального школьного, до инженерно-технического университетского.

Это привело и к дискредитации статуса университетского образования, когда сплошь и рядом повсеместно технические институты в одночасье, сменив вывеску, обратились в университеты, совершенно не соответствуя широкому теоретико-концептуальному и гуманитарно-ориентированному университетскому образованию.

И, подавая снова и снова свой голос в защиту гуманитаризации инженерного образования, подчеркнем необходимость в ее более глубокой рефлексии. Ее предназначение *не в дополнительности* гуманитарного знания к специализированному инженерно-техническому, а в мировоззренческо-стратегической переориентации инженерного мышления и действия, о которой мы говорили выше. Она становится средством формирования концепции такого *целостно-масштабного* миропонимания, в котором новейшие естественно-физические, технико-технологические, информационные и духовные представления не просто дополняют друг друга, а соединяясь в единое целостное мировоззрение, порождают принципиально *новый тип*

*рациональности*. Стержнем его становится не инструментально-операциональная оптимальность и эффективность, а *человекомерность* как критерий ответа на вопрос «Зачем?», как смысложизненная основа рациональности. И в этом плане гуманитаризация является и условием, и базой, и фактом реализации более чем полвека провозглашаемой идеи о единстве естественно-научного, научно-технического и социогуманитарного знания. И даже более. *Гуманитаризация*, понимаемая нами как стержневая, сквозная *человекомерность* любого знания и действия, становится, по нашему мнению, основой соединения в единое целостное естественно-научное, инженерно-техническое, социально-научное и гуманитарное образование, во всяком случае, основой реального снятия их противопоставления. Вполне возможно, что за таким образованием будущее.