

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича
Столетовых»**
(ВлГУ)

Институт машиностроения и автомобильного транспорта
Кафедра "Автотранспортная и техносферная безопасность"

Методические указания к практическим занятиям
по дисциплине: " Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии"
для студентов ВлГУ, обучающихся по направлению 23.04.01.
"Технология транспортных процессов"

Составитель:
доцент кафедры АТБ
Ш.А. Амирсейидов

Владимир 2016

Содержание

Введение.....	4
Техника, технология и инженерная деятельность в свете гуманитарной культуры	6
1.Глобальный кризис техногенной цивилизации и гуманистический путь выхода из него.....	16
2.Человек и техника. Не грозит ли ему антропологическая катастрофа?.....	27
3. Гуманитарная культура против сциентизма и техницизма.....	37
4. Гуманитаризация науки, техники, технологии и инженерии. Этика ученого и этика инженера.....	39
5.Гуманитаризация высшей технической школы и инженерного образования – веление времени.....	40
Темы практических работ.....	43
Список литературы.....	45

Введение

В начале XXI века в условиях общего кризиса техногенной цивилизации, экспансии техники и технологии практически во все сферы общественной и личной жизни, а также происходящей компьютерно-информационной революции крайне актуализируются философские, мировоззренческие, ценностно-смысловые и социокультурные проблемы техники, технологии, технических наук и инженерной деятельности. Они по-настоящему становятся судьбоносными, от их решения зависит будущее мирового сообщества.

Ныне всё чаще говорят и пишут не о позитивной, а о негативной, разрушительной, даже демонической роли техники и технологии, о борьбе естественного и искусственного миров, «смерти человека», превращении его в нечто роботообразное, вообще о возникновении постчеловеческой цивилизации.

Короче говоря, современное человечество оказалось перед лицом ряда сложных глобальных проблем, возникла реальная угроза экологической и антропологической катастроф, самому его существованию и жизни на Земле. Другими словами, оно переживает переломный период в своем развитии, эпоху «переоценки ценностей», поиска выхода из глобального кризиса техногенной цивилизации с её сциентистской, техницистской и природопокорительной парадигмами. Безусловно, решающую роль здесь призвана сыграть философия, являющаяся ценностно-смысловым способом освоения человеком мира, особым типом мировоззрения, самосознанием и критикой эпохи, рефлексией над предельными и универсальными основаниями бытия, культуры и человеческой жизнедеятельности, осмысленной стратегией существования и развития человеческого рода. В этой связи думается, что *лишь гуманитарно-культурная парадигма* способна спасти человечество от гибели и самоуничтожения, от грядущих катастроф, войн, столкновения цивилизаций, терроризма и пр. Именно данная парадигма, считающая человека не просто «фактором», а высшей ценностью и целью общественного развития, противостоит крайнему прагматизму, сциентизму, техницизму, всему антигуманному и бездуховному. В силу этого автор убежден в том, что гуманизация современной техники, технологии, технических наук, инженерной деятельности и высшей технической школы – *веление времени и важная составляющая названной парадигмы*. А поэтому гуманитарная, в том числе и философская подготовка специалистов технического профиля, подлинных инженеров должна рассматриваться не только как важнейший критерий их интеллигентности, но и *их истинного профессионализма и компетентности*.

Уместно подчеркнуть, что в различных странах мира (США, Германии, Японии и др.) в технических университетах читаются обязательные курсы по философским проблемам техники и технологии. Это необходимо практиковать и в технических вузах России.

В предлагаемом учебном пособии рассматриваются прежде всего наиболее актуальные, сложные и дискуссионные философские вопросы техники, технологии, технических наук и инженерной деятельности.

Итак, уважаемый читатель, приглашаем Вас поразмышлять над данными вопросами.

Хочется надеяться, что серьезное ознакомление с содержанием предлагаемой работы будет способствовать формированию и развитию у студентов и аспирантов технического вуза гуманитарной, философской составляющей их профессиональной культуры.

Техника, технология и инженерная деятельность в свете гуманитарной культуры

XXI век должен быть веком гуманитарной культуры, или его не будет совсем.

Академик Д.С.Лихачев

1. Глобальный кризис техногенной цивилизации и гуманистический путь выхода из него

Ушедший XX век - это век одновременно разума и безумия, «блеска и нищеты», возвышения и падения человечества, время беспрецедентного развития производительных сил и научно-технического прогресса, но и небывалого насилия, агрессии, жестокости и терроризма, двух мировых войн, ряда тоталитарных режимов, различных социальных коллизий, этнических и религиозных конфликтов, всевозможных человеческих драм и трагедий.

В начале XXI века довольно очевидно, что современная техногенная цивилизация переживает общий и глубокий кризис. Её сугубо утилитарно-прагматические, сциентистские и техницистские установки, ценности и идеалы, природопокорительная парадигма приобретают всё более и более угрожающий, антигуманный характер, породили целый ряд глобальных проблем и реальную опасность самому существованию человеческого рода. Существенным образом усилились противоречия между естественным и искусственным мирами, между человеком и техникой, духовной культурой и технологией.

Научно-техническая революция, как уже отмечалось, породила и обострила целый ряд глобальных проблем, которые являются планетарными и общечеловеческими. К их числу обычно относят такие: проблема войны и мира, экологическая, демографическая, энергетическая, сырьевая, продовольственная проблемы, ликвидация отсталости развивающихся стран, разрыва между богатым Севером и бедным Югом.

Правда, некоторые исследователи среди них выделяют три главных. Первая из них - это проблема выживания в условиях непрерывного совершенствования оружия массового уничтожения. В ядерный век человечество впервые за всю свою историю стало смертным, и этот печальный итог был «побочным эффектом» научно-технического прогресса, открывающего всё новые возможности развития военной техники.

Второй, пожалуй, самой острой проблемой современности становится нарастание экологического кризиса в глобальных масштабах.

Третья по счету (но не по значению!) проблема - это проблема сохранения человеческой личности, человека как биосоциального существа в условиях растущих и всесторонних процессов отчуждения. Эту глобальную проблему иногда называют современным антропологическим кризисом. Человек всё чаще вызывает к жизни такие силы, которые он уже не контролирует и которые становятся чуждыми его природе. Современная информационная культура создает широкие возможности для манипуляции сознанием, при которых человек теряет способность рационально осмысливать бытие.

В литературе приводится множество зловещих фактов, цифр, оценок, говорится о растущем давлении антропогенных факторов на биосферу, уменьшении количества кислорода в атмосфере, нарастании «парникового эффекта», «расползании» озоновых дыр, быстром уменьшении природных ресурсов, безответственном загрязнении вод, почв и др.

Машинное производство, ориентированное на максимизацию, а не на оптимизацию, несёт всем немалую экологическую опасность, во многом способствует формированию завоевательского отношения к природе, нуждается в «частичном человеке», человеке - функции, узком специалисте, который не может охватить целостность природы и системы «общество-природа».

Как отмечал основатель Международного исследовательского центра «Римского клуба», изучающего перспективы развития человечества перед лицом современных глобальных проблем, А.Печчеи: «По мере того, как возрастало могущество современного человека, всё тяжелее и ощутимее становилось отсутствие в нём чувства ответственности, созвучного его новому статусу в мире... Могущество без мудрости сделало его современным варваром, обладающим громадной силой, но не имеющего ни малейшего представления о том, как применить её» [77, с.44].

Всё чаще говорят и пишут о духовном кризисе современной цивилизации, об утрате его подлинных духовно – нравственных, гуманистических ценностей. Общеизвестно, что духовные ценности – *это необходимое*

культурно-смысловое основание существования, нормального функционирования и развития общества. Они определяют духовно-преемственную атмосферу жизни людей, характер межэтнических, межконфессиональных и межличностных отношений, без них обществу грозит настоящая бездуховность, что пагубно скажется на всех сторонах жизни и деятельности людей.

Научно-техническая революция, новая техника и технология предоставляют в распоряжение обществу огромные материальные, технические и интеллектуальные средства, которые надо уметь использовать в гуманистических целях, для решения сложных проблем, в том числе и глобальных.

Успехи радиотелепромышленности, массовых средств связи, коммуникации и информации, Интернет, огромное тиражирование продуктов духовного производства беспрецедентно расширили возможности и масштабы общения людей друг с другом и внешним миром, приобщают различные страны и народы к мировой культуре, её ценностям и новым достижениям. В то же время значительно усиливаются процессы урбанизации, информатизации всей жизнедеятельности людей, растут человеческие связи и контакты, убыстряется темп жизни, увеличивается удельный вес опосредованного, функционально-ролевого общения. Всё это вносит существенные изменения в характер и структуру человеческого общения, ведёт к смене материальных и духовных ценностей, порождает нервно-психологическую перегрузку, повышает возбудимость, стрессы, а порой и психические заболевания. А это, в свою очередь, способствует возникновению конфликтных ситуаций и коллизий.

Наиболее ярким феноменом эпохи научно-технической революции является «массовая культура» и «экранная культура», которую, конечно, не отнесешь к разряду «высоких культур».

В.А.Кутырёв, как уже отмечалось, говоря о борьбе естественного и искусственного миров, выдвигает несколько парадоксальную идею о превращении нашей цивилизации в «*постчеловеческую*». Речь идет фактически о техническом отчуждении, техника превращается в разрушительную, враждебную для человека силу. Кроме того, идет процесс «очеловечивания», «интеллектуализации» компьютера и «машинизации», «роботизации» человека. В научно-технической литературе всё сильнее утверждается мнение о том, что компьютеры из помощников человека превращаются в равноправных участников общения, а в перспективе - в «лиц», принимающих решения. Большинство специалистов убеждены в возможности создания искусственного интеллекта, равного, следовательно, в будущем превосходящего человеческий по силе и функциям. Таким образом, широкое распространение понятия «человеческий фактор» неслучайно. В связи с этим В.А.Кутырёв резонно замечает: «Надо поставить вопрос о границах отношения к нему как фактору вообще, исследовать его роль в качестве такого фактора в диалоге с машиной и шире - в «постчеловеческой»

реальности, борясь за то, чтобы мир, в котором человек «не один», не превратился в мир без человека» [45, с.15-16].

Таким образом, техногенная цивилизация переживает всеобщий кризис, а человечество – переломный период в своем развитии, этап смены культурных парадигм, мировоззренческих универсалий и системы ценностей.

Ныне идёт сложный процесс поиска выхода из данного кризиса, предлагаются ноосферная, коэволюционная, информационно-технологическая, гуманистическая и другие концепции, парадигмы дальнейшего развития человеческого рода.

Основоположники учения о ноосфере (Э.Леруа, П.Тейяр де Шарден, В.И.Вернадский) показали, что современная эпоха являет собой принципиально новый характер взаимодействия человека и природы. Они верили, что человеческий разум, превращаясь в планетарную геологическую силу, приведет к упорядочению природной и социальной действительности, возникновению разумной сферы, более современным формам бытия. В.И.Вернадский полагал, что ноосфера возникает, как результат планомерного, сознательного преобразования биосферы, её перехода в качественно новое состояние.

Главная цель концепции и парадигмы ноосферы - определение научных и нравственных принципов достижения гармонических отношений между обществом и природой.

Справедливости ради, надо заметить, что в недрах философии уже в конце XIX века начал складываться новый взгляд на пути развития человеческой цивилизации, выходящий за рамки планетарного мышления и позволяющий посмотреть на судьбы человечества с позиции космического измерения, верить в возможную гармонию взаимоотношений общества и природы. Наиболее ярко эту позицию выразил русский космизм (Н.Ф.Фёдоров, К.Э.Циолковский, П.А.Флоренский и др.). Центральная идея здесь - единство человека с космосом, космическая природа человечества и космический масштаб его деятельности.

Коэволюционная концепция и парадигма взаимодействия человека и природы исходит из существования целостного и развивающегося мира, в котором человек и природная среда образуют единый организм, развиваются они совместно. Между человеком и природой возможны «сотрудничество» и гармония. В этой связи В.А.Кутырёв замечает: «Поскольку понятие коэволюционного комплекса не предполагает ликвидацию качественной определенности входящих в него частей (они продолжают сохранять свои особенности), его интегрированность в сравнении с органическими системами, изменяющимися по типу прогрессивного развития, на порядок ниже. Благодаря этому, однако, феномен взаимодействия усиливается, как нечто целое» [45, с.72].

Сейчас, как известно, на Западе заметно возрос интерес к культуре Востока, в частности, к её отношению к природе. В этой культуре отсутствует чёткое разделение мира на мир природы и социума, естественный и сверхъестественный. Поэтому для восточного восприятия мира не характерно разделение мира на «одно и другое», ему более присущ синтетический подход

«одно в другом» или «всё во всём». Подобные мировоззренческие положения и установки должны быть учтены при выработке новой экологической парадигмы. Кстати, ныне в европейской культуре уже появилась тенденция к объединению субъекта и объекта, к рассмотрению их как единой системы, более глубокому и всестороннему исследованию системы «общество – природа».

А.Печчеи считает, что для спасения природы и обуздания технической революции необходимо прежде всего изменить самого человека, его качества, мировосприятие, ценностные установки, определяющие человеческие поступки и способы самореализации. Нужна не биологическая, а культурная революция, направленная на изменение социальных установок личности и общества, на переориентацию человечества с идеологии роста материального производства и потребительства на духовное самосовершенствование. Он, на взгляд автора, верно полагает, что только *Новый Гуманизм* способен обеспечить трансформацию человека, поднять его качества и возможности до уровня, соответствующего новой возросшей ответственности в этом мире. По нему, три аспекта должны характеризовать Новый Гуманизм: чувство глобальности, любовь к справедливости и нетерпимость к насилию [77,с.183].

Решение экологической проблемы, глобальной по происхождению и сущности, предполагает концентрацию усилий в международном масштабе, создание целостной системы международного права по охране природы. Такие организации, как ЮНЕСКО, ЮНЕП, МАГАТЭ и другие, уже способствуют разработке и реализации глобальной экологической стратегии, нацеленной на сохранение природы, рациональное использование природных ресурсов нашей планеты.

Таким образом, теперь очевидны ущербность и опасность утилитарно-прагматического освоения природы, отношение к ней как «голой полезности». Всё чаще говорится об аксиологическом, этическом и эстетическом отношении к природной среде, утверждаются взгляды на природу как ценность культуры, мысль о том, что гуманность состоит не только в отношении человека, как цели, но и в бережном отношении к природе, как основе жизни и творческого развития человека, будущей судьбы человечества. Появляются специальные и серьёзные работы по социальной экологии, экологической культуре.

Многие исследователи и политики возлагают большие надежды на информационную технологию, связывают с ней формирование «постиндустриального», «информационного» общества, о котором уже говорилось ранее. Нами уже отмечалось, что здесь слабо и неубедительно представлена гуманистика. А в настоящее время как раз исключительную актуальность приобретает *проблема гуманизма*, практические вопросы гуманизации общественных отношений, международных, межконфессиональных, межэтнических и прочих связей.

Общеизвестно, что гуманизм рассматривает человека в качестве самой высокой ценности, самоцели общественного развития. Он выдвигает и утверждает идеи человеколюбия, человечности, ненасилия и

справедливости, признает неотъемлемое право каждого человека на свободу, творчество, достойную и счастливую жизнь, на реализацию и развитие всех своих сущностных сил, способностей и дарований.

Идеи гуманизма прошли чуть ли не через всю историю человечества, хотя практически в общественной жизни они реализовывались крайне трудно и ограниченно. В целом, пожалуй, всё же преобладали антигуманизм и насилие.

Люди нашей планеты, находясь в начале XXI столетия, осознавая своё родство и единство судьбы, всё чаще ориентируются на гуманизм, общечеловеческие ценности, на философию и этику ненасилия.

Современный гуманизм можно, наверное, назвать *неогуманизмом*. Он отличается тем, что носит императивный, универсальный и, в определенной мере, практический характер, является не просто «благим пожеланием», а исторической, жизненной необходимостью, требованием времени, адекватным ответом на «вызов» человеческой истории. На основе идей гуманизма возникла концепция метакультуры как общечеловеческой культуры и появились перспективы развития мировой цивилизации. При этом сохраняются мозаичность, специфика локальных культур и цивилизаций.

Уже сейчас существует ряд международных документов, в которых записаны основные положения *глобальной этики*. В качестве примера можно сослаться хотя бы на Всеобщую декларацию прав человека, в которой сформулированы основные права граждан на свободу, равенство и братство всех народов независимо от их места рождения, проживания, гражданства, в которой декларируется недопущение насилия над личностью (никто не должен подвергаться пыткам или жестоким, бесчеловечным или унижающим его достоинство обращению и наказанию).

На XII Всемирном социологическом конгрессе (Мадрид, 1990г.) некоторые участники выступали в пользу создания постмодернистского общества, в котором существует «человеческое измерение», а ведущая роль принадлежит социальному субъекту, личности.

Важно заметить, что «Гуманистические манифесты» уже декларировались в 1973, 1980, 1988 и 2000 годах, и их идеи в определенной мере реализуются в жизни людей. Сегодня в мире расширяются ненасильственные, филантропические, благотворительные и экологические движения, растёт гуманитарная помощь слаборазвитым странам, людям, пострадавшим от различных природных и техногенных катастроф. Весьма прогрессивным является и движение за права человека. Трансформация техногенной цивилизации должна осуществляться на основе ценностей гуманитарной культуры, в которых концентрируются и кристаллизуются социально-исторический опыт, духовно-нравственные достижения человечества, чаяния, надежды и идеалы людей, должное и желаемое.

В настоящее время необходимо освободиться от устаревших стереотипов и предрассудков, сциентистского и технократического мышления, сепаратизма и изоляционизма, резкого деления на «своих» и «чужих».

Все чаще говорится о необходимости создания *гуманистического общества*. Предлагаются даже программы по его созданию.

Ж.Эллюль в работе «Другая реальность» сформулировал пять пунктов программы социально-технической революции:

1. Полная перестройка производственных мощностей западного мира с целью безвозмездной помощи «третьему миру».

2. Отказ от применения политической силы. Это предполагает сознательный поворот в направлении меньшего потребления, некоторое снижение уровня жизни в пользу качества жизни и уравнивание всех членов общества по доле вкладываемого труда и получения дохода.

3. Всестороннее развёртывание способностей и диверсификация занятий, т.е. разрушение специализации, односторонности в профессиональной подготовке.

4. Резкое сокращение рабочего времени, вместо 35-часовой рабочей недели два часа в день: разработка новых социокультурных ценностей, позволяющих по-новому осмыслить жизнь и своё место в цивилизации.

5. Общественный прогресс должен измеряться не возрастанием числа производимых ценностей, а количеством сэкономленного человеческого времени. Отныне необходимо не рассчитывать за труд заработной платой, а равномерно распределять между членами общества (независимо от того, работают они или нет) ежегодный национальный продукт - богатство, производимое за год автоматизированными информатизированными заводами [75, с.238].

Можно сказать, что Ж.Эллюль выдвигает проект именно гуманистического общества, в центре которого находится человек, его культурное и творческое развитие.

Ю.А.Яковец в своей книге «История цивилизаций» также пытается в системном виде охарактеризовать и обрисовать основные признаки будущей постиндустриальной, гуманистической цивилизации. Он считает, что главной отличительной чертой её как раз является гуманизм. В ней будут иными технологический способ производства, экономическая структура, социальные и национальные отношения, существенно усилятся интеграционные процессы и др. [134, с.272-277].

Ю.Г.Волков справедливо замечает: «В построении идеологии новой России практически не задействован потенциал гуманизма. Звучащие «на слуху» идеологии технократичны или экономоцентричны, включают социальную и духовную жизнь в логику рынка или фетишизируют технический прогресс» [18, с.5].

На самом деле в России уже более 20 лет происходят «перестройка», модернизация и трансформация общества, которые начались «сверху», осуществляются далеко не гуманистическим образом, за счет народа и трудящихся, с помощью «шоковой терапии» и метода «проб и ошибок». До сих пор отсутствует какая-либо системная, конкретная и социально, гуманистически ориентированная программа реформирования российского общества, всё ещё не ясно, куда мы идем, *не определён общественный идеал*, как образ желаемого,

справедливого и должного общественного устройства, как своеобразный социальный ориентир.

Коррупция и преступность, «управляемая демократия», произвол и безнаказанность чиновников, крайне низкий уровень жизни населения, позорная зарплата бюджетников, небольшие пенсии, слабое финансирование культуры, науки, образования, здравоохранения и медицины, высокая смертность населения, рост самоубийств, самых различных заболеваний, недоверие к власти, неуверенность в завтрашнем дне – вот далеко не полный перечень плачевных результатов трансформирования российского общества. Они в значительной мере порождены непрофессионализмом, технократическим подходом к социальным процессам, полным игнорированием жизни и судеб людей.

Ю.Г.Волков считает, что идеология гуманизма должна лежать в основе российской идентичности. Однако представляется, что идеология гуманизма понимаемая, как форма ценностного освоения человеком бытия, как социальный проект с общественным идеалом, должна стать общечеловеческой перспективой всех стран и народов, а не только России.

Реальна ли гуманистическая перспектива? Понятно, что ответить однозначно на данный вопрос в настоящее время трудно. Хотя и думается, что только культурно-гуманистическая парадигма, гуманистический путь развития могут вывести людей из глобального кризиса техногенной цивилизации, способны обеспечить мирное и безопасное развитие человеческого рода.

Однако вполне резонны следующие взаимосвязанные вопросы: существует ли человечество вообще как особое целостное образование; есть ли всемирная история и культура; имеются ли какие-либо общечеловеческие духовные ценности.

Эти вопросы не так просты, как может показаться на первый взгляд. В поисках ответов на них даже выдающиеся мыслители не раз становились в тупик.

В частности, А.И.Герцен, Н.Я.Данилевский, О.Шпенглер и А. Тойнби дают отрицательные ответы на данные вопросы.

Философы-постмодернисты (Ж.Лиотар, М.Фуко, Ж.Деррида и др.), опираясь на принципы номинализма и релятивизма, отрицая содержательный характер общих понятий и делая акцент на различие, не признают наличия единого человеческого рода, мировой истории и культуры.

Названные ответы и представления можно отнести к *партикуляризму*, который выдвигает концепции «локальных цивилизаций», «культурно-исторических типов» различных стран и народов, несовместимости культур Запада и Востока и пр. Безусловно, эта мировоззренческая позиция имеет право на своё существование, опирается на многочисленные факты истории и современные реалии, в то же время, по мнению автора, она является малоперспективной для дальнейшего существования и развития человеческого рода.

Вместе с тем, уже давно существует противоположная позиция – *универсализм*. Она же, наоборот, признает целостность и единство человеческого рода, наличие мировой истории и культуры, ратует за

«культурный синтез». Её разделяли, к примеру, В.С.Соловьев, К.Ясперс и др. Особо заметим, что А.Данте, И.Кант, И.Г.Фихте, И.В.Гёте, Ф.Шиллер даже выдвигали идею *мирового гражданства*.

В этой связи интересно следующее высказывание: «Человечество есть биологический вид, связанный единством происхождения и возможностью принципиального скрещивания. Одновременно – это очевидное нам сегодня социально-экономическое единство. Генетическая, экологическая, экономическая, культурная общность человечества в разной степени отражается историческими эпохами; по-разному осознаётся она и разными людьми одной и той же эпохи»[19,с.30].

Эта же идея встречается и у других авторов. В.Е.Давидович, к примеру пишет:«Люди едины по своему физическому облику, морфологическим признакам, генетическим характеристикам, антропоморфическим постоянным...Люди Земли едины сущностно – социально» [26, с.10].

Ныне всё очевиднее, что идет процесс глобализации, что движение человеческого рода от изоляции и замкнутости составляющих его частей к целостности представляет собой объективную тенденцию всемирно-исторического развития.

Современная НТР, развитие средств связи, информации и массовых коммуникаций, Интернет способствуют объединению людей, расширяют возможности общего диалога самых различных этнокультур, расширяют связи между разными странами, народами и регионами.

Заметно усилился диалог культур Запада и Востока, идет процесс их взаимообогащения и определенного сближения.

Конечно, далеко не всё так просто в нашем мире, в нём, помимо интегрирующих сил и факторов, существуют и дезинтегрирующие (изоляционизм, сепаратизм, национализм, расизм, религиозные противоречия и пр.).

И всё же процесс глобализации нарастает, формируется новое, эпохальное мышление, которое означает принципиально иное видение мира, места и роли в нём человечества, утверждается коэволюционная парадигма, совместное развитие с природой, распространяется этика ненасилия, всё более и более признанным становится приоритет *общечеловеческого* над социально-групповым, национальным и религиозным.

«Человечество всё более осознаёт себя, как единую, многоликую, а во многом и противоречивую семью, живущую в одном доме – на планете Земля, в доме, который оказался не таким уж большим»[93,с.13]

Следовательно, в настоящее время имеются все основания для того, чтобы говорить о *человечестве как о едином и целостном социокультурном образовании*. А в этой связи вполне правомерно говорить и об *общечеловеческих духовных ценностях*.

Известно, что в зарубежной и отечественной литературе нет однозначного определения понятий «ценности», и всё же большинство наших исследователей исходят из субъектно-объектной концепции ценности и определяют их как нечто значимое, полезное, дорогое, святое и должное для

человека, как материальные, духовные и социальные явления, способные удовлетворять его различные потребности и интересы.

Нет пока и чёткой, полной и общепризнанной типологии всего мира человеческих ценностей. Чаще всего называют материальные, духовные и социальные ценности.

Не вдаваясь в подробный анализ проблемы типологии ценностей, заметим лишь то, что духовные ценности практически признаются всеми исследователями. Для нас важно ещё и то, что в литературе говорится и о *вечных общечеловеческих духовных ценностях*. В частности, это делают А.А.Гусейнов, Г.П.Выжлецов, В.М.Межуев, В.С.Стёпин, Н.В.Мотрошилова, Е.В.Золотухина-Аболина.

Высшие духовные ценности – это ценности *гуманитарной культуры*, духовно-бытийный фундамент человеческого рода, «защитное ядро» его существования, сохранения и развития.

Гуманитарно-культурные ценности, в известном смысле, являются «всеобщими», «вечными» и «абсолютными». Они носят императивный, оценочно-нормативный, эталонный, критериальный и смысложизненный характер. Как говорилось ранее, в них концентрируются социально-исторический опыт, духовно-нравственные достижения человеческого рода, чаяния, надежды и идеалы людей, должное и желаемое.

Высшие духовные ценности по своей природе неутилитарны и неинструментальны, они призваны возвышать человеческий дух, утверждать самоценность человека и его жизни, всё подлинно человеческое в человеке, гуманизировать общество, человеческие отношения, общение между людьми.

Бесспорно, ведущее место и роль в этом деле принадлежит философии и религии, которые являются важнейшими ценностно-смысловыми способами освоения мира. Они осмысливают, означивают мир и человеческое бытие, определяют стратегию человеческой жизнедеятельности.

Мир духовных ценностей – это *идеальный, должный мир, идеальная модель*, мир «чистого сознания», мало соотносящийся с объективной, эмпирической реальностью, представляет собой желаемый *идеальный ориентир*, устремление в будущее, «цель целей». В конкретной, духовно-практической жизни людей, в различных культурах он может реализоваться лишь частично, причем самым существенным образом модифицируясь.

Важно подчеркнуть, что при всех спорах о природе и источнике высших духовных ценностей, ведущихся между религиозными и светскими мыслителями, абсолютное большинство из них признают наличие именно *общечеловеческих духовных ценностей*. Многие из этих ценностей представлены в Библии, Коране, трудах великих мыслителей-гуманистов (Л.Н.Толстой, М.Ганди, В.С.Соловьев, А.Швейцер и др.).

Конечно, довольно сложно назвать все общечеловеческие ценности гуманитарной культуры. По-видимому, к их числу прежде всего можно отнести: гуманизм (основополагающая, ключевая и системообразующая ценность), добро, красоту и социально-гуманитарную истину («три лика культуры»), правду, тесно связанную с истиной и справедливостью, социальную свободу и

творчество (выражают избирательную, активную природу человека), социальную справедливость и общественный идеал (характеризуют должное и желаемое общественное устройство), товарищество, дружбу, коллективизм, интернационализм и любовь (ценности общения и межличностных отношений), совесть, стыд, честь и достоинство (выражают преимущественно личностные качества, связанные с самосознанием), смысл жизни, счастье, веру и надежду (придают жизни осмысленный и оптимистический характер), мир и миролюбие (ценности безопасности и сохранения людей) и др.

Общечеловеческие ценности выполняют, кроме всего прочего, и важнейшую *интегрирующую функцию*, призваны объединить все страны, народы и расы, представителей различных религиозных конфессий в подлинно мировое *сообщество*, став универсальными основаниями человеческого бытия.

«Если развитие человеческого рода, - верно замечал А.Мень, - перестанет питаться духовными ценностями, то это будет не развитие, а тяжелая деградация» [56, с.55].

Естественно, когда современное человечество, несмотря на своё единство, крайне многолико и мозаично, сделать высшие духовные ценности по-настоящему общечеловеческими сложно. Но без этого ему просто не выжить и не спастись.

К.Леви-Стросс и Д.С.Лихачев в этом плане резонно и предупреждающе заметили, что XXI век должен быть веком *гуманитарной культуры*, или его не будет совсем.

Таким образом, общечеловеческие ценности – это не иллюзия, а особая идеальная реалья, призванная обеспечить самосохранение, существование и гуманистическое развитие человеческого рода.

2. Человек и техника. Не грозит ли ему антропологическая катастрофа?

Известно, что долгое время было общепризнано, что техника облегчает человеческое существование, что она есть средство, с помощью которого человек приспособливает среду к себе, сберегает свои усилия, облегчает жизнь. Иными словами, господствовали технический оптимизм, вера в прогрессивное, положительное воздействие техники на общественную и личную жизнь людей. Вместе с тем во взаимоотношении «человек-техника» в последние десятилетия произошли кардинальные изменения, появились по-настоящему судьбоносные проблемы и новые аспекты, среди которых выделим две крайне актуальные темы:

1) образ жизни человека в техном мире, техносфере - не ведет ли он к антропологической катастрофе?

2) границы между человеком и машиной, не вытеснит ли «искусственный интеллект» ЭВМ естественный человеческий интеллект?

Ответы на данные вопросы уже чаще носят не оптимистический, а пессимистический характер.

Современный технический мир, постоянный рост техносферы, механизация и моторизация жизни, всеобщая компьютеризация, урбанизация и малоподвижный образ жизни горожан, незавидная экологическая ситуация, рост различных опасных заболеваний и пр. порождают реальную угрозу человеческому существованию, способны вызвать *антропологическую катастрофу*.

В рыночном и информационно-технологическом обществе человек утрачивает представление о собственной идентичности, о своём внутреннем духовном мире, о своей биологической, телесно-физической организации, о своей специфичности как *Человека*. Иными словами, человек стал «*проблематичным*» для самого себя.

Старая и вечная философская проблема феномена человека приобретает новое содержание, становится крайне актуальной.

В рыночном, информационно-технологическом и постмодернистском мире появляется человек «рыночный», «роботообразный», «компьютерный», «медикаментозный», «играющий» и пр.

Принято до сих пор определять человека как *Homo sapiens*, т.е. как человека разумного. Однако так ли он разумен сейчас? Не происходит ли смена его неким иным родовым типом?

Рынок, рыночные, товаро-денежные отношения, присущие капиталистическому обществу, конечно, обеспечивают прогресс в области экономики, стимулируют предпринимательскую деятельность, бизнес, занимают важное место в производстве товаров и услуг населению. Однако в результате всего этого создается «мир вещей и вещных отношений», который порождает экономическое отчуждение. Следует согласиться с А.С.Арсеньевым, который считает, что господство вещных отношений – главное препятствие личностного развития и причина дегуманизации [5,с.41].

В условиях рынка практически всё продается и всё покупается, даже «живой товар», оказываются сексуальные услуги. Рыночные отношения в значительной мере заменяют подлинно человеческие, межличностные отношения. Всеобщим эквивалентом вещных отношений являются деньги, которые становятся источником богатства и дают власть, становятся главной ценностью и целью деятельности масс индивидов рыночного общества. Деньги фактически обожествляются. В этой связи Д.Неведимов с достаточным основанием говорит о «религии денег»: «Почти все мы находимся внутри этой религии, во многом мы абсолютно и искренне верим в неё, даже если не осознаем этого. Так же, как верующий в Бога не может представить, что Бога на самом деле не существует, что он плод воображения, так и нам очень тяжело выйти за рамки религии денег и цифр... С научной точки зрения религия денег представляет модель управления обществом. Это весьма ограниченная одномерная модель, основанная на присвоении числовых значений всему, что есть в мире, на

использовании пяти арифметических операций и критерия максимизации транзакций. В эту модель жрецы религии денег заставляют вписывать всё существующее в мире, то, что не вписывается - уничтожается».[29,с.18]

В условиях рынка формируется тип «экономического», «рыночного» человека, «человека цены», который знает всему цену, но не знает ценности, который, в основном, желает как можно *больше «иметь»*, обладать материальными благами, но *не «быть»*, не являться свободной, всесторонне и гармонично развитой личностью, не быть творцом своей жизни, активным субъектом труда, общения и познания. Отчуждение в сфере экономики, где превращение всего в товар вынуждает человека, прежде всего, «заботиться не о своей жизни и счастье, а о том, чтоб он стал ходким товаром», приводит его к безразличному отношению к самому себе, способствует тому, что человек теряет «чувство значительности и уникальности индивида», становится орудием внешних целей [122,с.72-73].

В свете рыночных отношений человек рассматривается преимущественно как элемент технико-технологического и экономического процесса, как средство получения прибыли, как «рабочая сила», «трудовой ресурс», «человеческий фактор», то есть как полезная «вещь». Человеческий индивид оценивается в основном как «продавец», «покупатель», «клиент», «партнер», «специалист», а не как целостная личность, со своим внутренним миром. Понятно, что здесь налицо утилитарно-прагматическое отношение к человеку.

Техника и технология, в том числе и информационная, превратились в самодостаточные явления, стали «причиной самой себя», а человек становится их «материалом», превращается во вспомогательный, подчинённый элемент, в средство, «фактор», «агента» технико-технологической системы, фактически обезличивается, теряет свою субъективность, индивидуальность, активно-деятельностное, творческое начало. Человек, включенный в данную систему, *уже не может с полным правом именовать себя субъектом деятельности*, ибо технология просто не нуждается в субъекте, человек здесь становится лишь функциональным элементом системы, исполняет те или иные функции и, в принципе, он может быть заменен информационно-техническими средствами.

В связи с этим В.А.Кутырёв справедливо пишет о борьбе двух миров (естественного и искусственного), о постмодернизме как перерождении культуры в технологию, о превращении Homo Sapiens, человека разумного, культурного и гуманного в нечто техноподобное. «Ругательными начинают быть слова гуманизм, истина, добро. Если не у всех ругательными, то сомнительными. Потерю самооценности тела и чувств многие уже приветствуют, находя в ней своеобразную радость» [47,с.69]. Таким образом, можно говорить о появлении «компьютерного человека», который почти ни в чем не нуждается, кроме персонального компьютера, может работать дома за своим терминалом (так многие и делают), способен использовать электронную почту, чуть ли не любую услугу может заказать

через тот же компьютер и пр. В результате возникает угроза утраты человеком многих чисто человеческих качеств. «Невольно приходит на ум инвалид, прикованный к креслу и ЭВМ. Но инвалид стремится к общению, а «компьютерный человек» избегает его»[15,с.478]. Короче, по сути – это мутант, «робопат».

К этому антигуманному образу человека добавим ещё концепцию «киборгизации», согласно которой в будущем людей сменяют киборги (кибернетические организмы, симбиоз живого и неживого). Некоторые даже заявляют о том, что человек в конечном счете вынужден будет отказаться от своего тела. В связи с этим весьма сложные антропологические проблемы ставит биоэтика (пересадка органов, включая мозг, новые технологии деторождения, включая суррогатную беременность, генная инженерия, клонирование человека, изменение пола и др.).

Большую роль в современном обществе играют человеко-машинные системы, которые представляют собой созданные для реализации определённой программы или цели объединения людей, программных и технических средств автоматизации и организационных процедур. Обычно различают два типа этих систем. Первый – системы управления организациями, человеческими коллективами. В них человек (персонал) осуществляет функции руководства, административного управления и использует средства сбора, хранения, обработки, отображения и передачи информации для подготовки принимаемых решений. Это системы «человек-машина-человек». К ним относятся и автоматизированные информационные системы (информационно-справочные, информационного обслуживания в сферах образования, здравоохранения, торговли и т.п.). Второй тип – это автоматизированные системы управления машинами, оборудованием, технологическими процессами, динамическими объектами. В этих системах решения и управленческие воздействия преимущественно вырабатываются ЭВМ, а процесс управления протекает под наблюдением и контролем человека, который выполняет операторские функции и вмешивается в процесс в аварийных, критических и нетрадиционных ситуациях. Это системы «машина-человек-машина». К ним можно отнести системы автоматизированного проектирования, автоматизированные измерительные системы и др. При этом важно подчеркнуть, что человеко-машинные системы нельзя рассматривать только, как технические, кибернетические системы. В них человек должен предстать не просто, как «человеческое звено», «человеческий фактор», а являться главным компонентом системы. Система «компьютер-человек-информационная среда» порождает массу негативных явлений в духовном, психологическом мире человека, вызывает процесс *десоциализации* человеческого индивида, обособляет его от общества, способна сформировать у него новую болезнь - «компьютерную», «виртуальную» зависимость.

Всё чаще говорится о вреде технических даров цивилизации, даже о проклятии научно-технического прогресса. В частности, долгое «общение» с компьютером и телевизором ведёт к ухудшению зрения, «усталости глаз».

Мобильный телефон, как отмечают специалисты, способен негативно влиять своим электромагнитным полем на мозг, центральную нервную систему, ухудшать слух и т.д.

Сегодня часто говорят о диалоге «человек - ЭВМ», как о процессе совместного решения ими различных задач на основе обмена информацией (текстовой или графической). Думается, что говорить здесь о диалоге неправомерно. Вообще заметна тенденция «очеловечивать машину» и «машинизировать человека».

Нет никакого сомнения в том, что компьютерная техника ныне играет большую роль в жизни общества и человека, в профессиональной деятельности людей. Однако не забудем, что компьютер работает на основе законов и принципов «формальной логики», «схватывает» объект в статике, а не в динамике, и характеризует его по принципу «да» или «нет», «либо - либо», «если это - то». Человек способен схватить развитие, противоречивую сущность объекта, мыслить по принципу «и да, и нет», «и то, и другое», выходя за рамки известного, какого-либо алгоритма, создавая новое, т.е. человеческое мышление способно носить творческий, эвристический и диалектический характер. К тому же, постоянная работа с ЭВМ, выход в Интернет таят в себе опасность утраты диалогичности в общении с другими людьми, порождая «дефицит человечности», привычку получать готовое знание без особых умственных усилий, выдавать готовый результат за свой и пр.

В современном техногенном мире, в условиях постоянного роста техносферы, усиливающейся компьютеризации и информатизации всей жизни, обостряющегося экологического кризиса, роста всевозможных заболеваний, СПИДа, алкоголизма и наркомании, регулярной нервно-психологической перегрузки, реальной опасности деградации человеческого рода значительно актуализируются проблемы здоровья, психического, духовного, телесного и физического развития человека. Появляется «медикаментозный» человек, живущий за счет введения в свой организм лекарственных средств.

Заметим, что в многочисленной литературе, посвящённой анализу этих проблем, пока, насколько нам известно, не фигурирует понятие «телесно-физическая культура личности».

Телесно-физическая культура личности – это интегральная качественная характеристика телесного и физического развития личности, состояния её здоровья, способ и мера реализации её сущностных, телесных, физических сил и способностей, степень телесно-физического совершенства человеческого индивида в соответствии с культурными, духовно-нравственными, эстетическими и медицинскими ценностями, нормами и эталонами.

Телесно-физическая культура личности носит социокультурный характер, приобретает свои особенности в зависимости от своеобразия исторических эпох и этнокультур, национального менталитета, от господствующих в

обществе идеологии и религии, от государственной политики в области здоровья, физической культуры и спорта.

Основными показателями высокой развитости телесно-физической культуры личности, по-видимому, являются хорошее здоровье и физическая развитость, большая физическая и сексуальная сила, активность и энергичность, развитость телесно-двигательных способностей, зрелость центральной и вегетативной системы, опорно-двигательного аппарата, выносливость, работоспособность и стрессоустойчивость, внешний вид, зрелость форм тела, его пропорций, красота тела, походки, жестов, поз и манер, спортивная фигура, подтянутость, элегантность, внешняя привлекательность, здоровый и рациональный образ жизни, регулярные занятия физкультурой и др.

Нашу эпоху часто называют постмодернистской. Философы – постмодернисты (М.Фуко, Р.Барт, П.Рикер, Ж.Лиотар, Р.Рорти, Ж.Деррида) предлагают новое видение мира и человека, основанное на абсолютном релятивизме и нигилизме, для них главное – «свобода во всём», «жизнь без границ», игровая концепция культуры и человека, отрицание общечеловеческих духовных ценностей.

Хорошо известна книга Й. Хейзинга «Человек играющий» (1948г.), в которой прослеживается универсальная роль игры во всех сферах человеческой деятельности. Фактически в книге обосновывается игровая сущность человека: человеческий индивид, потерявший способность играть, теряет себя.

В настоящее время многие утверждают, что культура и жизнь есть игра. Таким образом, «человек играющий» преподносится, как *новый тип человека*. Конечно, в этом утверждении есть рациональное зерно. Однако в целом эта характеристика человека является односторонней.

О возможной деградации человека, об опасности возникновения «одномерного», «усредненного», примитивного человека говорили еще Д. Мережковский в «Грядущем Хаме», Г.Маркузе в «Деградации человека» и «Одномерном человеке», К.Ясперс в «Духовном состоянии эпохи», Х.Ортега-и-Гассет в «Восстании масс» и Э.Фромм в «Душе человека.»

Старая проблема сущности человека и сегодня является крайне сложной и дискуссионной. Существуют религиозная, натуралистическая, биологизаторская, космологическая, социологизаторская, рационалистская, иррационалистская, культурологическая и другие концепции человека. Правда, в отечественной академической, энциклопедической и учебной литературе явно господствует марксистская, а в принципе, социологизаторская, концепция человека, сводящая его сущность к совокупности (ансамблю) общественных отношений. Здесь верно подчеркивается, что человек является прежде всего социальным существом, что определенный тип общества формирует соответствующий ему тип личности. Между тем, в данном случае абсолютизируется роль общественных отношений и социальной среды в формировании и развитии человеческого индивида, игнорируются его природно-биологические,

генетические и телесно-физические начала, недооценивается роль самосовершенствования, самообразования и самовоспитания в развитии личности, а *главное* – его *духовная сущность*. В результате этого человек превращается в своеобразный «социальный атом», «сгусток» общественных отношений, рассматривается «без крови и плоти», т.е. фактически, как бестелесное, бесполое и деиндивидуализированное образование.

Полагаем, что человек все-таки обладает *духовной, духовно-душевной, духовно-нравственной родовой сущностью*.

Такое понимание сущности человека представлено, главным образом, в религиозной литературе. Но такая позиция сейчас встречается и в светской литературе. В частности, в одном из учебников по философии читаем: «Следовательно, личность - это, прежде всего, духовное в человеке» [113,с.549].

В свете духовной сущности человека «рыночный», «компьютерный», «играющий» человек не так уж резко отличаются друг от друга. Эти три типа человека характеризуют его «частичность», «односторонность», а не его целостность, в них отсутствует ценностно-смысловое, духовно-нравственное начало. Они в основном носят асоциальный, безличностный и дегуманизированный характер, не содержат подлинно человеческого в человеке, собственно то, что и делает его именно Человеком. Словом, эти три типа характеризуют *постчеловека*.

Итак, современное человечество стоит на историческом перепутье, переживает «осевое время», речь идет о выживании, наше будущее находится под вопросом. Нас способны спасти только духовность, в основе которой лежит *гуманизм*, трансформация техногенного общества в общество гуманистическое, в котором человек по-настоящему будет высшей ценностью и целью социального развития.

3. Гуманитарная культура против сциентизма и техницизма

Целесообразно начать изучение этого вопроса с выяснения и уточнения содержания самого понятия «гуманитарная культура». Сразу же следует заметить, что словосочетание «гуманитарная культура» в литературе встречается относительно редко. Если оно всё же в ней фигурирует, то в довольно узком значении, и, как правило, не определяется.

В определённом смысле можно говорить о «двух культурах» – рационально-технической, естественно-технической (научно-технической) и гуманитарной. Первая из них носит преимущественно утилитарно-прагматический характер, ориентирована на преобразование, «обработку» природы, её веществ, материалов и энергии, на технико-технологическую и экономическую результативность, производительность и эффективность. Она определяет характер технико-технологического отношения человека к миру, обеспечивает научно-технический прогресс, успешное развитие и функционирование материального производства, лежит в основе

материальной культуры. Вторая в основном неутилитарна и неинструментальна, ориентирована главным образом на «обработку», изменение, облагораживание и «очеловечивание» социального мира, общества, общественных отношений и самих людей, а также на процессы хранения, трансляции и потребления высших духовных ценностей, отличается подлинной духовностью, единством Истины, Добра и Красоты. Английский ученый, писатель и гуманист Ч.Сноу в книге «Две культуры» говорит о «научной» и «гуманитарной» культуре и противоречии между ними, выражает справедливую озабоченность о спасении высших духовных ценностей и тем самым человека. Здесь же он указывает на столкновение научной и художественной интеллигенции [87,с.20].

Гуманитарная культура потому так и называется, что она *антропоцентрична*, в своем фокусе имеет именно человека, его сущностные силы, подлинную духовность, человеческие отношения и межличностное общение.

Гуманитарная культура является особым духовно-практическим, ценностно-смысловым способом освоения, преобразования мира, прежде всего, социального. Она представляет собой определенный тип и стиль миропонимания, мировосприятия, мироотношения и миропреобразования.

Гуманитарная культура есть всеобъемлющее, «сквозное» явление, то есть в той или иной мере присутствует в самых различных сферах общественной жизни. Однако она всё же имеет свою специфическую, относительно самостоятельную первоначальную, «источнико-живительную», «генерирующую» область. Она прямо и непосредственно включает в себя философию, обществознание, человековедение, право, мораль, искусство, мифологию, педагогику, религию, филологию, «человеческие» общественные отношения, облагороженное общение, нравственно-эстетическое поведение людей, гуманитарное образование, воспитание и просвещение. Порой вся эта область как раз и называется гуманитарной.

Гуманитарная культура есть «живая душа», мера человеческого в человеке, важнейшая интегральная характеристика степени духовного развития общества и личности, постижения ими ценностно-смыслового содержания своей жизнедеятельности, выражает гуманистический характер образа мыслей, чувств и действий.

Ядром и системообразующим фактором гуманитарной культуры является её аксиологический компонент (высшие духовные ценности), а основополагающим, ключевым принципом (ценностью) и целью - гуманизм.

Ценности гуманитарной культуры как бы венчают всю систему и иерархию человеческих ценностей, занимая здесь ведущее место. Они являются всеобщими, общечеловеческими, «абсолютными» и жизненноориентирующими ценностями. Как говорилось ранее, в них концентрируются и кристаллизуются социально-исторический опыт, духовные достижения человеческого рода, чаяния и желания людей, образцы жизнедеятельности, должное и желаемое.

Гуманитарно-культурные ценности составляют *духовно-бытийный* фундамент человеческого сообщества, возвышают человеческий дух, обеспечивают сохранение и развитие *самой главной ценности - человека*. Они имеют не только общественное, но и индивидуально-личностное значение.

Резюмируя, можно сказать, что гуманитарная культура общества - это целостная, интегральная характеристика его духовности и «человечности», способ и мера свободной реализации сущностных сил человека в культурно-историческом процессе, в гуманитарной области и её результатах, есть творение самого человека, производство, распространение и потребление высших духовных ценностей, а также степень духовно-практического преобразования мира, прежде всего, социального, сообразно этим ценностям.

Гуманитарная культура какой-либо социальной группы или отдельной личности в основном характеризует меру овладения и усвоения ими общественной гуманитарной культуры, участия в качестве её социального и нравственного субъекта, в деле «очеловечивания» и одухотворения общественных отношений, в производстве, воспроизводстве и потреблении высших духовных ценностей.

В целостной гуманитарной культуре следует выделять культуру мышления, чувств, языка и речи, общения и поведения, а также культуру общественно-исторического самосознания. А если брать её в более широком плане, то в ней можно выделить и телесно-физическую культуру.

Гуманитарная культура выполняет целый ряд функций (гуманистическую, мировоззренческую, аксиологическую, социально-познавательную, общественно-преобразующую, социально-преемственную, образовательно-воспитательную и др.). Среди них основополагающей, ключевой и определяющей, конечно, является *гуманистическая*. Она противостоит всему антигуманному и бездуховному, абсолютному рационализму, сциентизму и технизму, технократическому мышлению, сциентистско-технократической парадигме технического, инженерного образования.

Долгое время считалось, что научно-технический прогресс, «онаучивание», «технизация» всей нашей жизни – это благо. Теперь же многие усомнились в этом. «Люди, несмотря на расширяющийся комфорт жизни, - писал В.В.Налимов, - неожиданно начали утрачивать мотивацию, основное экзистенциальное начало человека. Опасность нарастает и обретает зловещий, т.е. экспоненциальный характер. Теперь со всей очевидностью становится ясно, что научно-технический прогресс далеко не благо» [60,с.20].

Люди всё больше понимают, что *гуманитарно-культурный дефицит* - самый опасный дефицит. Сциентистское и технократическое мышление, которые носят *дегуманизированный* характер, которым чужды общечеловеческие ценности, представляют серьёзную опасность для человечества.

Следовательно, сейчас крайне актуализировались аксиологические, ценностно-ориентационные и смысложизненные вопросы. А в силу этого гуманитарная культура, направленная всей своей сутью против сциентизма и

техницизма, ныне становится просто необходимой, она призвана «окультурить», гуманизировать всю систему общественных отношений, способствовать превращению человека в высшую ценность и цель общественного развития, в подлинного социального и нравственного субъекта, в творца культурно-исторического процесса.

А.Швейцер справедливо замечал: «Для культуры имеют значение три вида прогресса: прогресс познания и практики, прогресс приобщения человека к обществу, прогресс духа. Опьянённые прогрессом теоретического познания и практики, наблюдающегося в наше время, мы забыли позаботиться о прогрессе духа человека» [129, с.329, 334].

Конечно, не следует сдерживать научно-технический прогресс, отказываться от новой техники и технологии, от научной рациональности, компьютеризации и информатизации человеческой жизнедеятельности, однако всему этому надо придать социально ориентированный, гуманистический и гуманитарный характер. Учёным, техническим специалистам и инженерам необходимо освободиться от сциентизма и техницизма, в своей деятельности ориентироваться на гуманитарную культуру и её ценности.

Следовательно, гуманитарная культура - это сама жизненность и судьба человечества, важный фактор гуманизации материального производства, научно-технического прогресса, научной, технической и инженерной деятельности. Именно с ней, а не со сциентизмом и техницизмом, следует связывать переход человечества от техногенного общества к обществу гомогенному, гуманистическому.

4. Гуманизация науки, техники, технологии и инженерии. Этика ученого и этика инженера

В свете всего сказанного становится очевидным, что придача научно-техническому прогрессу гуманистического смысла, гуманизация науки, техники, технологии и инженерии в настоящее время - настоятельная жизненная потребность и *культурный императив*, адекватный ответ на «вызов» человеческой истории.

Наука и техника ценны не сами по себе, а лишь в той мере, в какой они способствуют улучшению образа жизни людей, духовно-нравственному их развитию, гуманизации социальных связей и отношений.

Проблема «наука и ценности» является сегодня крайне актуальной, недостаточно разработанной и весьма дискуссионной. Однако становится всё очевиднее, что «нейтральной», свободной от ценностей, в том числе и гуманистических, наука быть не может. Это в полной мере относится не только к естественным и социально-гуманитарным наукам, но и техническим наукам.

Наука, являясь определенным социальным институтом, включена в конкретный социокультурный контекст и имеет свою нормативно-ценностную

систему. В этой связи можно говорить о внутринаучных ценностях, внешних по отношению к ней ценностях, наконец, ценностях самой науки.

Несомненно, ученые вообще, в том числе и технического профиля, как члены общества, к тому же наиболее осведомлённые о возможностях науки, техники и технологии, должны обеспечить использование их достижений в гуманных целях, на благо общества и человека.

Современная наука высокогражданственна. Если ученый перестает быть гражданином, он становится всего лишь «роботом», которого можно использовать для достижения любых целей, включая и антигуманные.

В настоящее время значительно возрастает роль социально-этических и гуманистических аспектов развития и функционирования науки, техники и технологии. Они не являются чисто внешним моментом, а входят в само «тело» науки как необходимая часть, как «условие мыслимости» и эффективной реализации истины.

Ценностная ориентация ученого сопровождает его творчество, в значительной мере определяет стратегию, ход и результат научного исследования.

Чисто прагматические, конъюнктурные, сциентистские ориентации учёных ныне дискредитировали себя, показали свою полную несостоятельность, даже стали просто социально опасными. Учёные несут ответственность за возникновение многих глобальных проблем, за ряд негативных последствий научно-технического прогресса.

Сейчас гуманизация науки приобретает императивный характер. Науке просто необходима гуманистическая парадигма. Она должна полностью обратиться к человеку, его существованию, выживанию и перспективам дальнейшего развития.

Современная наука создает новую исследовательскую ситуацию, при которой человек рассматривается в мире, сфере материального производства и научно-технического прогресса не просто, как «фактор», а высшая ценность. В научных исследованиях всё сильнее утверждается аксиологический компонент, а также антропный принцип, который требует рассматривать человека в качестве важного элемента Вселенной, включать в научное познание (в том числе и в естественные и технические науки) человеческую деятельность, преодолевать разрыв между субъектом и объектом, сближать мир природы и мир человека.

Наука сейчас призвана реализовать весь свой *гуманистический смысл*, максимально служить человеку, его свободному и всестороннему развитию, его духовно-нравственному совершенствованию.

Заметим, что сегодня всё чаще говорится о необходимости осуществления в области науки антропологической, гуманистической диагностики и экспертизы.

Научно-техническая революция, многочисленные научные открытия и технические достижения, которые могут быть использованы во вред человеку и угрожать самой его жизни, ставят массу нравственно-этических проблем перед учёными, актуализируют значимость этики науки. В связи с этим международные организации учёных (Всемирная федерация научных работников, Пагоушское движение и др.) пытаются привлечь внимание

мировой общественности к проблеме ответственности при решении научных и технических задач, чтобы не допустить гибели цивилизации. Возрастание социальной и нравственной ответственности учёных - одна из существенных особенностей нашей эпохи.

Современный инженер практически имеет дело с системой «человек - техника – среда», с социально-техническими объектами, решает задачи типа «цель – средство», а потому в своей деятельности, в разработке, проектировании, создании новой техники и технологии, в предложениях и рекомендациях относительно новых форм организации производства, в формировании техносферы и производственной сферы просто обязан иметь в виду личность работника, «человеческое измерение», учитывать социально-гуманитарные, гуманистические, эргономические, психологические, этические, эстетические и экологические аспекты функционирования современной техники и технологии.

Как уже отмечалось ранее, на смену классической и системотехнической инженерной деятельности приходит *социотехническое проектирование*, в котором сделан решительный *поворот к человеку*. А в силу этого современному инженеру гуманитарная культура, социально, гуманистически ориентированное мышление и социально-гуманитарное знание просто *профессионально необходимы*.

Нынешнее материальное производство и научно-технический прогресс требуют от инженера высокой гражданственности, социальной и нравственной ответственности. Ему следует в своей деятельности оценивать технику и технологию с гуманистической позиции, а не только с точки зрения их производительности и эффективности. Можно уже сказать, что современная инженерия нуждается в *гуманистической диагностике и экспертизе*.

Таким образом, существует такая важная проблема философии техники, как *оценка техники и технологии* и выработка в этой связи определённых норм. Оценка техники целенаправленно была введена в США в конце 60-х годов XX столетия и ныне широко используется в различных индустриально развитых странах. В технических и технологических решениях стали использоваться социальные, антропологические, этические, эстетические и экологические оценки, учитываться гуманитарные последствия развития новой техники и технологии.

Следовательно, оценка технико-технологического развития и инженерной деятельности должна носить системный, многосторонний характер, руководствоваться *гуманистическим идеалом*, то есть техника и технология должны быть не только экономичными, эффективными и полезными, но и «человечными», надёжными, безопасными и безвредными для человека.

Многие исследователи (Г.П.Щедровицкий, В.М.Шепель, А.В.Юревич, Б.Г.Юдин и др.) справедливо говорят о всё возрастающей *технологической роли науки*. Словом, современная наука призвана генерировать не только новые знания, но и новые технологии. Данное положение относится не только к естественным и техническим, но и к социально-гуманитарным дисциплинам.

В настоящее время подлинное трансформирование российского общества, успешное реформирование различных его сфер (экономической, политико-правовой, социальной, духовной, бытовой и управленческой) просто невозможно без опоры на социально-гуманитарные знания, использования социальной и гуманитарной технологии, социогуманитарной диагностики и экспертизы. В связи с этим необходимо подчеркнуть, что большое количество научно-технических специалистов занято в правительственных, административных структурах, а поэтому просто обязано овладевать социальной и гуманитарной технологией.

Можно сказать, что *социальная технология* это способы и методы преобразования социальной действительности, воздействия на социальные процессы, общности людей и институты, практическое использование социально – гуманитарного знания в социальной и организационно-управленческой деятельности с ориентацией на социальный эффект, основу определения процедуры, «как» и «каким образом» это сделать.

Следовательно, социальная технология носит преимущественно рациональный, утилитарно-прагматический и инструментальный характер, направленный на практическую реализацию социальных проектов, программ и решений в общественную жизнь, реальную жизнедеятельность людей.

Очевидно, что социальная технология основывается прежде всего на прикладных социальных науках. Её рациональный, инструментальный, в значительной мере, формальный, обезличенный характер позволяет использовать формализованные методы, определенные алгоритмы, схемы и модели, идеи, принципы и методы математики, кибернетики и синергетики, хотя и с большими ограничениями.

Если понимать социальную технологию в самом широком смысле слова, то можно выделить такие её основные виды, как политическая, правовая, экономическая, экологическая, организационно-управленческая, коммуникативная, педагогическая и др.

Анализ литературы свидетельствует о том, что в ней понятие «гуманитарная технология» встречается крайне редко. В этой связи заслуживает самого пристального внимания следующее определение данного понятия, предлагаемое В.М.Шепелем. Он пишет: «*Технология гуманитарная* – практическое использование гуманитарного знания в целях обеспечения направленного воздействия на совершенствование личности, её предметно-вещественной, социальной и природной среды».[128,с.51].

Важно подчеркнуть, что в данном случае прилагательное «гуманитарная» объединяет два смысла: выражает, как отнесённость к гуманитарным наукам, к гуманитарному знанию, так и сфокусированность на человека.

Если говорить вкратце, то различие между гуманитарной и социальной технологиями довольно просто – там, где речь идет о технологических воздействиях на индивида (индивидов), следует говорить о гуманитарных технологиях; там же, где речь идет о воздействиях на социальную общность любого масштаба, имеет смысл говорить о социальных технологиях. Здесь

надо ещё заметить, что если социальная технология в основном носит обезличенный характер, то в фокусе гуманитарной технологии находится человек, рассматриваемый как высшая ценность и цель общественного развития, во главу угла ставится живая, целостная личность со своим внутренним миром и телесно-физической организацией; данная технология основывается на идеях гуманизма, учитывает «человеческое измерение» во всех видах деятельности и во всех сферах общественной и личной жизни.

Правда, часто эти два вида технологий на практике тесно связаны между собой, дополняют друг друга, а поэтому порой правомерно говорить и об *интегральной социально-гуманитарной технологии*, что является, пожалуй, идеальной формой их единства.

Весьма положительно, что заметна востребованность социально-гуманитарного знания. В силу этого происходит рост количества социальных технологов, особенно политтехнологов, создаются научные центры и коллективы (академические, вузовские, отраслевые и независимые), занимающиеся проблемами социогуманитарной технологии, появляются клиенты-заказчики, происходит подготовка соответствующих кадров.

Ныне все важнейшие государственные документы, законотворческая деятельность, кардинальные реформы, судьбоносные организационно-управленческие, политические, правовые и экономические решения необходимо социально-технологически и гуманитарно-технологически обосновывать, осуществлять предварительную социогуманитарную диагностику и экспертизу, предвидеть социальные последствия решений, существенно гуманизировать государственную внутреннюю и внешнюю политику.

Теперь вкратце остановимся на вопросах об этике учёного и этике инженера.

Профессиональная этика учёного, в том числе технического профиля, представляет собой целостную систему определённых норм, принципов, предписаний, запретов и правил научной деятельности, общения и поведения научных работников. Её содержание определяется общественными требованиями, спецификой деятельности и труда учёного, профессиональным долгом, честью и престижем.

В этике учёного конкретизируются многие положения, нормы и принципы общегражданской морали, но имеются и своеобразные моменты.

Профессиональная этика науки главным образом регулирует три вида отношений:

1. Учёный - исследуемый объект и предмет, ключевая здесь проблема и норма - это отношение учёного к истине. Главное здесь – служение науке, производство истинного знания, сопряжённого с гуманистическими ценностями и идеалами.

2. Учёный – учёные (коллеги), этика взаимоотношений учёных в целом, в частности, в научном коллективе. Главная норма здесь – это культура научного общения, научного спора и научной дискуссии.

3. Учёные - общество, этика, регулирующая отношения между научными работниками и обществом. Главная ценность здесь – социальная и нравственная

ответственность учёных за свои исследования, результаты и их социальные последствия.

В научно-исследовательской работе от учёного требуются преданность науке, служение истине, трудолюбие, новаторство, принципиальность, добросовестность, честность, доказательность идей, принципиальность и бескомпромиссность, критическое отношение к догмам, ко всякого рода авторитетам, критически-рефлексивное мышление (преимущественно касается первого вида отношений), уважение труда своих предшественников, коллег, оппонентов, порядочность, человечность, интернационализм, нормальное отношение к плюрализму мнений и истин, критичность и самокритичность, культурность, корректность в научном споре, полемике и дискуссии, коммуникабельность, скромность, великодушие (в основном касается второго вида отношений), нравственный долг, гуманизм, высокий уровень гражданственности и ответственности, профессиональная честь (прежде всего касается третьего вида отношений).

В науке должны осуждаться и считаться недопустимыми научная недобросовестность, нечестность, необъективность, субъективизм, беспринципность, догматизм, схоластика, плагиат, монополия на производство и распространение научного знания, конъюнктура, административно-командные формы и методы управления, зажим критики и борьбы мнений, «наклеивание» своим коллегам различных «ярлыков», преследование инакомыслящих ученых, отсутствие свободы в научном творчестве, карьеризм. К сожалению, многие из этих негативных явлений пока существуют в научной деятельности. Здесь хотелось бы специально подчеркнуть, что неперенным условием и движущей силой развития науки являются свобода творчества, плюрализм, критика и борьба мнений, диалог и взаимопонимание между учёными. Они способствуют прогрессу в области научной деятельности и труда, обеспечивают существование в науке творческого, поискового и новаторского духа, производство нового научного знания, в значительной мере предохраняют науку от заблуждений и ошибок, субъективизма, догматизма, отживших стереотипов и норм, монополии «официозов» и пр.

Истина рождается не в декларациях и предписаниях, а в научных спорах и дискуссиях, проверяется в действии, практике и жизни. В этой связи всем учёным необходимо овладевать культурой спора и дискуссии. В творческом обсуждении сложных проблем они должны стремиться к диалогу, конструктивной критике, соблюдать определенные правила этики и этикета. Главные из них такие: доброжелательность, вежливость, искусство слушать, тактичность, скромность, честность, выдержка, красота манер и т.п. Понятно, что отношение между учёными в трудовых коллективах, кроме всего прочего, регулируются служебной этикой и этикетом.

Надо подчеркнуть, что высокие нравственные качества учёных, в том числе технического профиля, их нравственная культура - залог их авторитета и престижа в научной сфере.

Что же касается этики инженера, то сразу бросается в глаза, что моральные проблемы инженерной деятельности слабо изучены и мало

освещены в литературе. Вот одно из редких определений: «Этика инженера - конкретизация общих норм и принципов морали применительно к условиям инженерной деятельности, призванная показать пути разрешения тех практических проблем и ситуаций, которые возникают из профессиональной деятельности инженера и требуют от него определённой нравственной позиции» [61,с.342].

Очевидно, что этика инженера детерминирована прежде всего спецификой его деятельности, особым местом в сфере материального производства, исключительно важной ролью в осуществлении научно-технического прогресса, «овеществлении» научного знания в общественной практике.

Некоторые исследователи считают, что инженерная этика, как совокупность (или система) норм, регулирующих поведение инженера, существовала всегда. К числу этих норм они относят такие, как необходимость добросовестно исполнять свою работу; создавать устройства, которые принесли бы людям пользу и не причиняли бы вреда (особый случай в этом отношении - военная техника); ответственность за результаты своей профессиональной деятельности; определенные формы отношений (обычаи и правила, регулирующие отношения) инженера с другими участниками процесса создания и использования техники. Ряд таких норм фиксируется в юридических документах, например в законах, относящихся к вопросам безопасности, интеллектуальной собственности, авторского права). Некоторые нормы профессиональной деятельности инженеров закреплены в административных установлениях, регулирующих деятельность той или иной организации (предприятия, фирмы, института и т.д.).

Думается, что авторы весьма категорично и бездоказательно утверждают, что инженерная этика существовала всегда, тем более как система. Этого нет даже сегодня. К тому же, они почти не различают нравственные, юридические и административные нормы, регулирующие инженерную деятельность, что неправомерно.

В отдельных странах уже разработаны кодексы морали инженера – «Кредо инженера» (Германия), «Кодекс инженерной этики» (США) и др., детально определяющие нравственные обязанности инженера. Обычно при этом формулируются три наиболее общих канона:

- 1) инженер должен стараться увеличивать компетенцию и престиж технической профессии;
- 2) быть честным, справедливым и беспристрастным в вопросах технической политики, преданно служить своему работодателю;
- 3) использовать свои знания и мастерство для улучшения благосостояния общества [62,с.13].

Надо заметить, что Британское компьютерное общество записало нормы, регулирующие отношения «инженер-общество», «инженер-работодатель», «инженер-клиент», «инженер-другие инженеры». Сходная структура представлена в «Кодексе этики» Национального общества профессиональных инженеров США.

По-видимому, по аналогии с наукой можно выделить три основные группы нравственных норм, принципов и правил, регулирующих профессиональную деятельность инженера, три вида его отношений:

1. Инженер - предмет его труда и деятельности (техника, технология и организация производства). Главной ценностью здесь является гуманизм, который должен регулировать деятельность инженера в разработке, проектировании, конструировании и эксплуатации техники и технологии, а также организации производства с позиций личностной, технологической и экологической безопасности.

2. Инженер - другие инженеры (коллеги). Главной целью здесь является соблюдение норм, принципов и правил культуры инженерного общения.

3. Инженер - общество. Главное требование здесь – социальная и нравственная ответственность инженера за результаты его труда и их последствия.

Хотелось бы особо подчеркнуть, что ключевым, основополагающим, системообразующим и «сквозным» принципом инженерной этики должен быть *принцип гуманизма*, который в его деятельности, конечно, носит специфический характер. Словом, инженер во всей своей деятельности обязан руководствоваться идеями гуманизма, рассматривать человека как высшую ценность и самоцель общественного развития, постоянно учитывать «человеческое измерение», осуществлять социотехническое проектирование, *всячески способствовать гуманизации техники, технологии и производства*.

В профессиональной деятельности от инженера требуются: гуманистическое служение научно-техническому прогрессу, преданность инженерному делу, высокий профессионализм, компетентность, новаторство, трудолюбие, добросовестность, принципиальность, честность, дисциплинированность, высокая требовательность к себе, самокритичность (преимущественно касается первого вида отношений); уважение труда своих предшественников и коллег, объективная оценка результатов его деятельности, информирование своих коллег новым знанием, достижениями в области науки, техники, технологии, организации производства и передового опыта, критичность, коммуникабельность, вежливость, деликатность, тактичность, ориентация на плюрализм истин, на наличие ряда вариантов решения инженерных проблем и задач, соблюдение служебной этики и этикета, культура, корректность в споре (в основном касается второго вида отношений); профессионально-нравственный долг, честь, достоинство, забота о престиже инженерной профессии, высокая гражданственность и ответственность, уведомление общественности, соответствующих органов о любых антигуманных фактах использования техники, угрожающих человеку, усложняющих экологическую ситуацию и др. (прежде всего касается третьего вида отношений).

В силу того, что инженер много работает с людьми, является руководителем, организатором производства, он должен соблюдать нормы и правила служебной и управленческой этики. Хотя, строго говоря, менеджерская деятельность не входит в круг прямых обязанностей современного инженера.

Понятно, что проблемы инженерной этики нуждаются в своей дальнейшей разработке. Бесспорно, однако, что современный инженер в своей профессиональной деятельности просто обязан руководствоваться определенными нормами этики, идеями гуманизма.

5. Гуманитаризация высшей технической школы и инженерного образования - веление времени

В настоящее время не только Россия, но и другие страны, техногенная цивилизация в целом, переживают серьезный кризис в системе образования. *Суть этого кризиса, на наш взгляд, заключается в дегуманизации образования.* Это вызвано прежде всего существующими рыночными отношениями и новыми информационными технологиями, господствующей до сих пор старой образовательной парадигмой с её культом естественных и технических наук, сциентистско-технократическим, утилитарно-прагматическим подходом к выпуску специалистов с высшим образованием, при котором главным качеством и критерием является их трудовая функция и конкурентоспособность, а не их личностное, духовно-нравственное, многостороннее развитие. В данном случае выпускники вузов интересуют государство и работодателей именно как «рабочая сила», «трудовой ресурс», «человеческий фактор», «агент», «полезная вещь», «особый товар», имеющий денежный эквивалент. Иными словами, здесь человек рассматривается лишь как средство получения прибыли, как функциональный элемент экономической и технологической системы, а не как личность, высшая ценность и цель общественного развития.

Откровенно утилитарно-прагматическая, субъектно-объектная и репродуктивная парадигма образования, идущая от эпохи Просвещения (XVIII век), привела к отрыву образования от подлинной культуры и духовности, обучения от воспитания, научного знания от ценностей, Истины от Добра и Красоты. В результате этого начали в основном «производиться» и выпускаться в массовом масштабе «образованцы», «специалисты», «рабочая сила» и «трудовой ресурс».

Сейчас требуется иная, культурно-гуманистическая, ценностно-смысловая парадигма образования, которая носит антропоцентристский, личностный, аксиологический, субъектно-субъектный, креативный и диалоговый характер. В ней гуманистические идеи и идеалы являются ключевыми, основополагающими, а категории «культура», «ценность», «личность», культурные и мировоззренческие универсалии – ведущими, она интегрирует Истину, Добро и Красоту. В итоге образование, обучение, учение, воспитание, знания, навыки, умения и опыт учащегося (школьника,

студента и др.) рассматриваются в широком социокультурном, ценностно-смысловом контексте, то есть образование понимается как культурная, коммуникативная, диалоговая и творческая деятельность педагога и учащегося, как процесс понимания, сотрудничества и сотворчества.

В свете данной парадигмы главная цель образования – формирование культурного человека, интеллектуального и воспитанного, духовно, нравственно, эстетически и телесно-физически развитого, обладающего гуманистическим, диалоговым и творческим мышлением, умеющего совершенствовать себя, строить гармонические отношения с миром, природой, обществом и другими людьми, толерантно относиться к различным культурам, народам и конфессиям, способного участвовать в гуманизации социальной действительности своими благородными действиями и поступками.

Конечно, всё это ни в коей мере не отменяет необходимости овладения студентами своей основной специальностью, приобретением глубоких знаний в области естественных и технических наук, однако их освоение должно осуществляться в контексте гуманитарной культуры.

Культуро-гуманистическая парадигма образования предполагает процесс гуманизации и гуманитаризации средней и высшей школы, профессионального образования, требует формирования прежде всего *гуманитарной культуры личности*.

Как уже неоднократно отмечалось, ныне очевидно, что гуманитаризация высшей технической школы становится настоящей необходимостью, а гуманитарная подготовка инженеров является важнейшим показателем (критерием) не только их культурности и интеллектуальности, но и профессионализма, компетентности, гарантией гуманизации техники, технологии и инженерии. Между тем сциентистско-технократическая парадигма пока господствует в российском техническом вузе. В этой связи ещё раз подчеркнем, что в определениях понятий «инженер», «инженерная профессия» и «инженерная деятельность», как правило, отсутствуют какие-либо указания на их социокультурные аспекты, на *гуманитарно-культурную составляющую*.

Известно, что до сих пор не выработана относительно четкая и общепринятая концепция гуманитаризации высшей технической школы и инженерного образования. Гуманитаризация высшей технической школы должна носить *системный, комплексный характер и основываться на культуро-гуманистической концепции образования*, должна представлять собой процесс *гуманитарного окультуривания* всей вузовской системы, призванного охватить все её элементы, стороны и отношения. Её основной и стратегической целью является выпуск культурных специалистов и инженеров, обладающих высокой культурностью и интеллигентностью, высоким профессионализмом, творческим, рефлексивным, социально и гуманистически ориентированным мышлением.

Гуманизация в процессе гуманитаризации вуза является всеопределяющей её целью, коренным, системообразующим принципом и фактором. Она означает

прежде всего «очеловечивание» всей вузовской системы, отношений между преподавателями и студентами, введение педагогики сотрудничества и сотворчества, максимальной индивидуализации учебно-воспитательного процесса, создание благоприятных условий для свободного самоопределения студентов, реализации их творческого потенциала, развития у них гуманистического мышления. Другими словами, гуманизация вузовской системы предполагает создание соответствующей *культурной среды*, способствующей самоактуализации личности студента, превращение её из средства в цель, из объекта в субъекта культурной деятельности. Главным принципом здесь является: «Человек - мера всех вещей и самого себя». При этом весь учебно-воспитательный процесс должен рассматриваться в культурном и аксиологическом контексте, а студентам следует понять *личностный смысл и ценность* образования для себя как свободной и творческой личности.

Нужно подчеркнуть, что в свете социокультурной концепции и парадигмы образования важное место и роль во всём учебно-воспитательном процессе принадлежит самому студенту, *его самостоятельности*. Однако это предполагает новую технологию, активные формы и методы обучения.

В процессе обучения студент должен осваивать культуру, усваивать не только информацию и знание, но и приобщаться к высшим духовным ценностям и мудрости, понимать смысл всего происходящего, формировать у себя рефлексивно-критическое, творческое, вопрошающее, диалоговое и гуманистическое мышление.

Гуманитаризация высшей технической школы предполагает прежде всего формирование у будущих специалистов, инженеров *гуманитарной культуры - необходимой составляющей их профессиональной культуры*.

Полагаем, что *инженерно-техническая культура* – интегральная, качественная характеристика меры овладения специалистами своей профессией, инженерным делом, технической и организационно-управленческой деятельностью, достижениями науки, техники и технологии на основе гуманитарной культуры, есть важнейшая характеристика социально-профессиональных качеств личности специалиста.

Основными элементами этой культуры являются соответствующее образование, профессиональные знания, умения и опыт, а также определенные ценности, нормы и идеалы, социально и гуманистически ориентированное мышление.

В данном случае нас интересует гуманитарная культура личности. *Гуманитарная культура личности* - это её «живая душа», мера в ней собственно человеческого, подлинная её духовность, гуманность, интеллигентность и воспитанность. Она характеризует степень овладения личностью богатством, идеями и ценностями общественно-гуманитарной культуры, меру реализации его сущностных, духовных и физических сил в гуманитарной деятельности и её результатах, участия в культурно-историческом процессе в качестве его свободного и ответственного субъекта, «очеловечивающего» социальную действительность и общественные отношения.

Напомним, что в гуманитарную культуру личности входят культура мышления, чувств, языка и речи, общения и поведения, общественно-исторического самосознания, телесно-физическая культура.

Важно подчеркнуть, что гуманитаризация высшей технической школы является *общим* делом. Конечно, ведущая роль здесь принадлежит социально-гуманитарным кафедрам. Однако заметный вклад в него могут внести естественно-научные, специальные и технические кафедры. У преподавателей этих кафедр есть большие возможности в деле аксиологизации, гуманизации своих дисциплин, в том, чтобы сделать *естественно-научные, технические знания «человечными», культурно, ценностно нагруженными*.

На взгляд автора, в целях придания гуманитаризации высшей технической школы системного, комплексного характера следует проводить серьёзную и эффективную работу по следующим основным направлениям.

1. Научно-методическая деятельность:

- вести научные исследования по проблемам гуманитаризации технического вуза и инженерного образования;

- регулярно проводить социологические исследования по изучению вопросов гуманитарного образования студентов, широко привлекать к этой работе самих студентов, на основе анализа полученных данных оперативно вносить коррективы в учебно-воспитательный процесс;

- проводить по этим вопросам внутривузовские и межвузовские научно-методические, практические конференции и семинары;

- усиливать всю научно-методическую работу, расширять исследования по проблемам педагогики и психологии высшей школы, новой технологии обучения:

- изучать, обобщать и распространять положительный зарубежный опыт в деле гуманитаризации технического вуза и инженерного образования, в области педагогических инноваций;

- разрабатывать на основе комплексных, междисциплинарных исследований «модель» современного специалиста, инженера нового типа, обязательно включая в неё гуманитарно-культурную составляющую; готовить и издавать учебные и методические пособия, посвященные гуманитарно-культурной проблематике, раскрывающие гуманистические и экологические аспекты самых различных дисциплин;

- итоговыми практическими документами всей научно-методической работы должны стать основанные на социокультурной парадигме образования комплексно-целевые программы по гуманитаризации вуза и учебные планы (на весь период обучения).

2. Организационно-управленческое направление:

- администрации вуза, ректорату и деканатам в своей практической, организационно-управленческой деятельности руководствоваться

социокультурной, культуру-гуманистической парадигмой образования и программой по гуманитаризации высшей школы;

- им же осуществлять работу по гуманитаризации и демократизации управления, расширению вузовского самоуправления, педагогики сотрудничества и сотворчества;

- укреплять и расширять связи кафедр социально-гуманитарного профиля с общетеоретическими, общетехническими и специальными кафедрами с целью осуществления совместной работы по гуманитаризации вуза и инженерного образования (проводить общие заседания, семинары, конференции, обсуждать учебные программы и планы, издавать совместные учебные пособия, монографии и пр.);

- ректорату организовать, координировать и контролировать всю работу по гуманитаризации вуза, заслушивать отчеты о ходе реализации гуманитарной программы на различных собраниях, заседаниях ученого совета, совета кафедр социально-гуманитарных наук и др.

3. Кадровая политика:

- целенаправленно и систематически подбирать и формировать высококультурный, интеллигентный профессорско-преподавательский корпус, использовать для этого аттестацию, профессиональную диагностику, профессиографию, тесты, метод экспертных оценок и т.п.;

- постоянно и в обязательном порядке повышать общий культурный уровень и гуманитарную подготовку самих преподавателей, а в первую очередь - преподавателей специальных и технических дисциплин, не имеющих педагогического образования, использовать для этого ИПК, ФПК, стажировки, семинары, самообразование.

Понятно, что кадровая политика, строго говоря, относится к организационно-управленческой деятельности. Однако хотелось бы всё же выделить её в относительно самостоятельное направление гуманитаризации высшей технической школы.

4. Учебно-воспитательный процесс

А. Социально-гуманитарные дисциплины - основа гуманитарной подготовки студентов:

- максимально гуманитаризировать и гуманизировать содержание этих дисциплин, расширяя и углубляя в них социокультурные, аксиологические, смысложизненные, личностные вопросы и аспекты;

- изыскать возможность увеличения удельного веса данных дисциплин в общем объеме учебного времени;

- создавать, по возможности, новые кафедры (культуры, этики, эстетики, психологии, педагогики и др.);

- вводить преподавание новых предметов, читать специальные и элективные

курсы по истории мировой и отечественной культуры, по этике, эстетике, риторике, религиоведению, культуре делового общения, социальной экологии и пр.;

- осуществлять профилированное преподавание этих дисциплин;

- активно и целенаправленно вводить в учебный процесс программы по социально-управленческой, психолого-педагогической подготовке будущих специалистов, включая тематику, связанную с особенностями рыночной экономики, с менеджментом, прикладным человековедением и зарубежным опытом организации производства;

- читать лекции по проблемам истории и философии науки и техники, вопросам психологии научно-исследовательского творчества, эвристики, инженерной психологии, технической эстетики и профессиональной этики, которые прямо имеют свою профессиональную направленность;

- использовать в преподавании новую технологию, активные формы и методы обучения, эвристический и индивидуальный тип обучения, ориентированный на самостоятельность, самостоятельную работу студентов;

- применять современные формы и методы контроля и оценки знаний студентов, в том числе тестирование и рейтинг;

- повысить уровень подготовки студентов и аспирантов в области иностранных языков;

- кафедрам физкультуры необходимо осуществлять эффективную работу в деле повышения уровня телесно-физической культуры у будущих специалистов, инженеров.

Б. Естественные, специальные и технические науки:

- изменять содержание и направленность этих наук в плане гуманитаризации и гуманизации, сделать их «человечными», выделять и освещать в их содержании культурологические, социально-гуманитарные, философские, мировоззренческие, эргономические, инженерно-психологические и экологические аспекты;

- читать спецкурсы по истории и теории науки и техники, методологическим вопросам технических наук, затрагивая персоналии, жизнедеятельность, творчество, научные, духовно-нравственные, смысло-жизненные поиски выдающихся ученых, изобретателей и инженеров;

- индивидуализировать образовательный процесс, использовать личностно-ориентированную технологию, активные формы и методы обучения, культурологический, социотехнический анализ технико-производственных ситуаций, развивать у студентов их творческий потенциал, формировать у них способность к моральному выбору при решении технико-технологических и инженерных задач;

- добиваться того, чтобы студенты в своих курсовых и дипломных работах обязательно освещали их социально-гуманитарные, инженерно-психологические, эргономические и экологические аспекты;

- организовать и осуществлять производственную практику студентов

таким образом, чтобы в отчетах о ней обязательно присутствовали социально-гуманитарные и экологические аспекты производства, научно-технического прогресса и инженерной деятельности:

- преподавателям постоянно повышать свой общий культурный уровень, осваивать гуманитарную культуру и её ценности, освобождаясь от сциентистского и технократического мышления, используя для этого различные формы повышения квалификации, гуманитарное самообразование и самовоспитание.

5. Культурно-воспитательная и просветительская работа во внеучебное время:

- проводить культурно-воспитательные мероприятия (художественные вечера и выставки, читательские конференции, посещение музеев, знакомство с историческими, культурными памятниками и пр.);

- развивать художественную самодеятельность студентов, стимулировать научно-техническое творчество, прикладные виды искусств и т.п.;

- освещать культурологическую и гуманитарную проблематику в вузовской печати, по телевидению и радио, используя для этого преимущественно диалоговую форму;

- осуществлять гуманитарное самосовершенствование, самообразование и самовоспитание.

6. Создание гуманитарно-культурной среды, эстетизация быта и предметного мира:

- целенаправленно формировать гуманитарно-культурную среду, нормальные социокультурные, социально-психологические, санитарно-гигиенические и бытовые условия многогранной жизнедеятельности вуза, для труда, учебы и отдыха;

- гуманизировать и эстетизировать предметный мир, техносферу, приобретать соответствующую мебель, красивые оптимальные, с точки зрения эргономики, технические средства, приборы и т.п.;

- проводить систематизированную работу по эстетическому оформлению зданий, аудиторий, общежитий и столовых, формировать соответствующий интерьер;

- заниматься эстетической экологией, следить за чистотой вузовских территорий, стадиона и дворов, осуществлять работу по их эстетизации и озеленению.

7. Финансовое, материально-техническое направление:

- предусмотреть твердое финансирование всей деятельности вуза по его гуманитаризации;

- создавать современную материально-техническую и информационную базу вуза, хорошие библиотеки с традиционными печатными и книгами в электронной форме, оснастить кабинеты кафедр социально-гуманитарных дисциплин отвечающими современным требованиям техническими средствами обучения и коммуникации (компьютерами, видеотехникой, множительной техникой и др.).

Таким образом, ещё раз подчеркнем, что гуманитаризация высшей технической школы носит *системный характер*, является настоятельной потребностью и ключевым, основополагающим, магистральным направлением преодоления её кризиса и коренного преобразования, а гуманитарная подготовка технических специалистов, инженеров становится важным показателем не только их культурности и интеллигентности, но и профессионализма, компетентности, гарантом гуманизации инженерной деятельности.

Важно подчеркнуть, что высшая техническая школа России, исходя из культурной традиции, призвана выпускать не просто специалистов, бакалавров, магистров и инженеров, а производить и воспроизводить научно-техническую интеллигенцию.

Общеизвестно, что проблемы интеллигенции, её сущности, места и роли в социокультурной жизни России относятся к традиционным проблемам. На протяжении многих десятков лет проблемы интеллигенции были широко представлены в обширной философской, научной и публицистической литературе. Однако заметим, что сейчас, в условиях коренной модернизации российского общества, эти проблемы существенно актуализируются, становятся предметом острых дискуссий. Порой даже говорят о «смерти интеллигенции», её «неинтеллигентности», обвиняют интеллигенцию во всех «смертных грехах», во всех трагических событиях истории России XX века. В то же время нередко заявляют о том, что российская интеллигенция – это «наше всё», «соль Земли», «всечеловечность», служение нравственным идеалам, решающая сила духовной трансформации нашего общества. Короче говоря, оценки социального статуса интеллигенции весьма противоречивы.

В советской энциклопедической и справочной литературе, как известно, интеллигенция рассматривалась как особая социальная группа и прослойка, как синоним совокупности образованных людей, профессионально занятых умственным трудом.

Важно подчеркнуть, что и сегодня, в постсоветский период данное понимание интеллигенции господствует в самых различных публикациях. В частности, в «Кратком словаре по социологии» сказано: «Интеллигенция (от лат. *intelligens* - понимающий, знающий, умный) – социальный слой людей, профессионально занятых умственным (преимущественно высококвалифицированным) трудом» [38, с.92].

В другом словаре более позднего издания читаем: «Интеллигенция (от лат. *intelligens*- понимающий, мыслящий) – слой образованных и мыслящих людей, выполняющих функции, которые предполагают высокую степень развития интеллекта и профессиональной образованности» [124, с.177]. В

целом, можно сказать, что в этих определениях речь идет об интеллектуалах, специалистах.

Однако в русской традиции, допустим, в сборнике «Вехи» (1909 г.) представлено понимание интеллигенции как этической категории. В этом плане интеллигенция является не просто «службой ума», а «службой совести», характеризуется такими нравственными качествами, как гражданственность, совесть, стыдливость, гуманность, порядочность, доброта, честность, скромность, трудолюбие, благородство, умение понимать другого человека, защита интересов народа, оппозиция к власти и др.

Весьма интересны на этот счет рассуждения А.Ф.Лосева, который в своих работах как раз придерживался данной позиции, признавая за интеллигенцией особую социокультурную миссию, совершение ею «общественно-личностного исторического подвига» во имя «общечеловеческого благоденствия» [53, с.509].

Интеллигенту, по мнению А.Ф.Лосева, присущи:

- 1) понимание индивидуальной жизни как сгустка исторических отношений;
- 2) жизнь ради всеобщего благоденствия;
- 3) стремление к ликвидации несовершенства жизни;
- 4) превращение своей жизни в актуальный или потенциальный подвиг [52, с.46].

Таким образом, когда речь идет о моральном облике интеллигента, имеются в виду не элементарные требования библейских заповедей и не прописные истины учебников о «коммунистической этике», а мораль как высшая гражданственность, как ежеминутная готовность к бою и «духовная творческая вооружённость для него» [52, с.46].

Заслуживают также пристального внимания рассуждения А.Ф.Лосева об интеллигентности как важнейшем интегральном культурном качестве личности. Он считал, что интеллигентность не есть ни большое накопление знаний, ни владение какой-нибудь профессиональной специализацией, ни участие в общекультурном прогрессе, ни просто моральное поведение и др., ибо все эти качества и способности являются выражением интеллигентности, а не самой интеллигентностью.

А.Ф.Лосев характеризует интеллигентность, как функцию личности, её культурность и воспитанность, ориентацию на общечеловеческое благоденствие, как переделывание действительности в целях её совершенствования, сознательную работу духа над своим собственным совершенствованием, как культурное дело и общественно-личностный исторический подвиг, критичность мышления и др. [51, с.314-322].

«Подлинный интеллигент, - пишет А.Ф.Лосев, - всегда прост и незатейлив, всегда общителен и откровенен, он не склонен аналитически вдумываться в свою интеллигентность. Интеллигент тот, кто... всегда целесообразно трудится; но он всегда настолько прост душой, что даже не чувствует своего превосходства над людьми неинтеллигентными. В этом смысле интеллигентности нельзя научиться, но она требует длительного воспитания

и самовоспитания»[51, с. 320-321]. И здесь хотелось бы специально обратить внимание на мысль о том, что интеллигентность личности формируется в результате воспитания и самовоспитания, благодаря самостоятельной и систематической работе над собой.

«Интеллигентный человек, - замечает В.А.Бачинин, - это духовно богатая личность, обладающая высокой внутренней и внешней культурой. Первой и важнейшей его особенностью является его активное отношение к жизни. Он не безразличен к тому, что происходит вокруг него. Спектр его отношений к миру, к жизни и людям чрезвычайно многогранен и разнообразен. И чем богаче его интересы и потребности, тем этот спектр ярче» [7, с.20-21]. Как видим, данное определение во многом созвучно идеям А.Ф.Лосева, в нём акцент делается на духовное богатство личности и её активное и многогранное отношение к миру. Духовное богатство здесь берётся в широком смысле слова, включая и этическое начало, ибо в контексте «интеллигентность» трактуется как категория нравственная.

Необходимо подчеркнуть, что ведущее место в духовном мире личности А.Ф.Лосев отводил гуманитарной культуре, духовности, особенно религиозной, гуманности, философской, нравственной, эстетической и языковой культуре. В этой связи он большое внимание уделяет истории философии как школе мысли, славословию, философии языка, имени, культуре речи.

Из всего вышесказанного становится очевидным, что понятие интеллигентности в первую очередь связано с интеллигенцией. Однако далеко не всякий интеллектуал, образованный человек обладает интеллигентностью.

Интеллигентность в традиционном смысле слова – это высокая гуманитарная культура, воспитанность, высоконравственные качества личности, высокая культура диалога и общения, гражданственность и добропорядочность. Именно эти черты отличали всегда лучшую часть русской интеллигенции, включая, безусловно, и самого А.Ф.Лосева.

Не отрицая правомерности понимания интеллигенции как особой социальной группы, представители которой профессионально заняты высококвалифицированным умственным трудом, однако хотелось бы всё же указать на односторонность этого понимания и добавить к нему гуманитарно-культурную составляющую. Короче говоря, интеллигенция призвана быть духовной элитой общества, «передовой фалангой человечества» (А.И.Герцен), «службой гуманитарной культуры». Интеллигенция должна противостоять «антикультуре», бездуховности и антигуманизму, культивировать среди населения страны высокие духовные ценности (истину, добро, красоту, гуманизм, веру, надежду, любовь, честь, достоинство и пр.), сохранять всё человеческое в человеке, т.е. выполнять свою социокультурную функцию.

Понятно, что в данном случае нас прежде всего интересует научно-техническая интеллигенция. Само понятие «научно-техническая интеллигенция» возникла в период Советской власти для обозначения лиц,

которые в результате обучения в специальных учебных заведениях и накопления знаний в ходе практической работы были в состоянии выдвигать и разрабатывать научно-технические идеи, воплощать их в технике и технологии, а также генерировать новое научное и техническое знание и способствовать его внедрению в различных областях общественной жизни.

В соответствии с данным определением к научно-технической интеллигенции относили научных и инженерно-технических работников, причем удельный вес последних значительно превосходил удельный вес научных специалистов. Так, в 1985 г. ученых в составе научно-технической интеллигенции было в 21 раз меньше, чем инженеров.

В настоящее время основную массу научно-технической интеллигенции по-прежнему составляют инженерные кадры, однако к ней необходимо относить также и профессорско-преподавательский состав специальных и технических кафедр вузов технического профиля, поскольку преподаватели высшей технической школы, осуществляя подготовку новых научных и инженерно-технических специалистов, занимаются, как правило, и научными исследованиями.

Особо следует подчеркнуть, что научно-техническая интеллигенция в российском обществе призвана выполнять, помимо всего прочего, социокультурную функцию, которая заключается в гуманизации современного производства, техники, технологии, деловых и служебных отношений, а также в создании благоприятного климата в трудовых коллективах. Выступая связующим звеном между наукой, техникой и культурой, научно-техническая интеллигенция является, таким образом, социокультурным феноменом. Кроме того, она способствует сохранению культурного уровня страны, реализуя основное назначение интеллигенции, как особого явления русской истории и культуры.

Контрольные вопросы

1. В чем заключается общий кризис техногенной цивилизации?
2. Каково своеобразие глобальных проблем? Назовите основные глобальные проблемы современности.
3. Какие вам известны культурные парадигмы, предлагаемые для выхода из глобального кризиса техногенной цивилизации?
4. «Человек компьютерный»: это человек или «постчеловек», человек нового типа?
5. Что такое гуманитарная культура общества? Каковы её основные ценности?

6. Общечеловеческие ценности – иллюзия или реальность?
7. Назовите основные направления гуманизации техники, технологии и инженерии.
8. Каковы социокультурные основания инженерной деятельности?
9. Что такое этика учёного? Какова специфика этики учёного технического профиля?
10. Что такое «этика инженера»? Каковы её основные нормы, принципы и ценности?
11. В чем заключается сущность гуманизации и гуманитаризации высшей технической школы и инженерного образования?
12. Что такое гуманитарная культура личности и какова её структура?
13. Инженерная культура: что это такое? Каково её социальное значение?
14. Что такое «интеллигенция»?
15. В чём заключается специфика научно-технической интеллигенции? Какова её роль в Российском обществе?
16. Какого человека можно назвать культурным и интеллигентным?

Список рекомендуемой литературы

1. Философия: учебник / Под ред. *В.Д.Губина*, *Т.Ю.Сидориной*. - М., 2003. – Гл. 34. Философия кризиса.
2. *Белл Д.* Грядущее постиндустриальное общество. - М., 1999.
3. *Вернадский В.И.* Научная мысль как планетарное явление. - М., 1991.
4. Глобальные проблемы и общечеловеческие ценности. - М., 1990.
5. Кризис современной цивилизации: выбор пути. - М., 1992
6. *Лоренц К.* Восемь смертных грехов цивилизованного человека // *Вопр. философии*. 1992. № 3.
7. *Моисеев Н.Н.* Человек и ноосфера. - М. 1990
8. *Моисеев Н.Н.* Быть или не быть... человечеству. - М., 1999.
9. Новая постиндустриальная волна на Западе. - М., 1999
10. *Орешников И.М.* Гуманитарная культура и инженер: учеб. пособие. - Уфа, 1992.
11. *Орешников И.М.* Что такое гуманитарная культура? -Саранск, 1992.
12. *Орешников И.М.* Философия науки и техники: учеб. пособие для аспирантов. -Уфа, 1999.
13. *Печчеи А.* Человеческие качества. - М., 1980
14. Русская интеллигенция. История и судьбы. - М., 2000
15. Сохранит ли человечество человеческое? - М., 1989
16. *Тоффлер Э.* Третья волна. - М., 1999.
17. *Фромм Э.* Душа человека. - М., 1998.
18. *Фромм Э.* Иметь или быть? - М., 1986
19. Философия техники: статьи // *Вопр. филос.* 1993.- № 10.
20. *Хантингтон С.* Столкновение цивилизаций и перспективы мирового порядка. - М., 1999.

21. Швейцер А. Культура и этика.- М., 1973.

22. Швейцер А. Благоговение перед жизнью.- М., 1992

Темы практических работ

1. Философия техники, её предмет, круг проблем и значение для инженеров.
2. Проблема определения феномена техники.
3. Виды техники.
4. Генезис техники и основные исторические этапы её развития.
5. Проблема определения технологии.
6. Современные информационные технологии и их социальные последствия.
7. Нанотехнологии, их социальное и практическое значение.
8. Биотехнология: проблемы, возможности и перспективы.
9. Социальные и гуманитарные технологии, их место и роль в трансформировании российского общества.
10. Наука, техника, технология.
11. Технические и технологические революции в человеческой истории.
12. Место и роль техники и технологии в современном обществе.
13. Сущность и социальные последствия компьютерно-информационной революции.
14. Философские проблемы информации и компьютерной виртуальной реальности.
15. Концепция «информационного общества».
16. Техницизм и антитехницизм.
17. Научная и техническая деятельность : сходство и различие.
18. Проблемы возникновения инженерной профессии.
19. Современный инженер, его место и роль в обществе.
20. Особенности и структура инженерной деятельности и инженерного мышления.
21. Сущность и структура инженерного творчества.
22. Философские проблемы технических наук.
23. Связь технических наук с естественными и социально-гуманитарными.
24. Проблемы методологии технических наук.
25. Специфика и структура технической теории.
26. Значение технических наук для развития техники, технологии и инженерии.
27. Техника, технические науки и искусство. Техническая эстетика и дизайн.
28. Глобальный кризис современной техногенной цивилизации и пути выхода из него.

29. Глобальные проблемы современного мира и перспективы их решения.
30. Человек, гуманизм, техносфера.
31. Антропологическая катастрофа : иллюзия или реальность?
32. Сущность, структура и значение гуманитарной культуры для специалиста технического профиля.
33. Техническая и инженерная культура: сущность, структура, функции.
34. Проблемы гуманизации техники, технологии и инженерии.
35. Социально-гуманитарная экспертиза и диагностика в инженерной деятельности.
36. Этика учёного.
37. Этика инженера.
38. Гуманитарно-управленческая культура современного руководителя, организатора производства.
39. Проблемы гуманизации и гуманитаризации высшей технической школы и инженерного образования.
40. Научно-техническая интеллигенция, её место и роль в современной России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Аверьянов А.Н.* Системное познание мира: Методологические проблемы. - М., 1985.
2. *Агацци Э.* Моральное измерение науки и техники.- М.,1998
3. *Алексеев П.В., Панин А.В.* Хрестоматия по философии : учеб. пособие.- М., 1997.
4. *Алексеева И.Ю., Альтишуллер Г.С.* Найти идею.- Новосибирск, 1991.
5. *Арсеньев А.С.* Философские основания понимания личности.- М., 2001.
6. *Барбур И.* Этика в век технологии.- М., 2001.
7. *Бачинин В.А.* Интеллигентность – категория нравственная.- М., 1985.
8. *Белл Д.* Грядущее постиндустриальное общество.- М.,1999.
9. *Белозерцев В.И., Сазонов Я.В.* Философские проблемы развития технических наук. - Саратов, 1983.
10. *Бердяев Н.А.* Человек и машина (Проблемы социологии и метафизики техники) // Вопр. филос.- 1985,- № 2.
11. *Биофилософия.* - М.,1997.
12. *Биоэтика: проблемы и перспективы.* - М.,1992.
13. *БСЭ.* 3-е издание.- М., 1975. Т.21.
14. *Булатов В.П., Шаповалов Е.А.* Наука и инженерная деятельность.- Л., 1987.
15. *Вальяно М.В.* Основы философии. - М.,1999.
16. *Введение в биоэтику / под ред. Б.Г.Юдина и др.- М.,1998.*
17. *Вернадский В.И.* Научная мысль как планетарное явление. - М., 1991.
18. *Волков Ю.Г.* Идеология гуманизма в становлении российской идентичности // Соц. - гум. знание. - 2006,- №2

19. *Гозман Л., Эткин А.* Идентичность, культурное самосознание // Опыт словаря нового мышления. - М., 1989.
20. Глобальные проблемы и общечеловеческие ценности. - М., 1990.
21. *Горохов В.Г.* Концепции современного естествознания: учеб. пособие. - М., 2003
22. *Горохов В.Г.* Знать, чтобы делать. История инженерной профессии и её роль в современной культуре. - М., 1987.
23. *Горохов В.Г., Розин В.М.* Техническое знание в современной культуре. - М., 1987
24. *Горохов В.Г., Розин В.М.* Введение в философию техники. - М., 1998.
25. Гуманитаризация высшей технической школы: сущность и основные направления / материалы регион. научн.- практ. конф. - Уфа, 1995.
26. *Давидович В.Е.* В зеркале философии. - Ростов н/Д, 1997.
27. *Емельянов И.В., Никитин П.С.* Философская культура молодого специалиста. - М., 1987.
28. *Ерасов Б.С.* Социальная культурология : пособие для студ.- М., 1997.
29. *Зарубина Н.Н.* Деньги как социокультурный феномен // Социол. исслед. – 2005. - №7 .
30. *Ильенков Э.В.* Философия и культура. - М., 1991.
31. Инженерный труд в социалистическом обществе. - М., 1977.
32. *Карлов Н.В.* Интеллигентна ли интеллигенция// Вопр. филос.-1998.- № 3.
33. *Каширин В.П.* Философские вопросы технологии. - Томск. 1988.
34. *Кинг А., Шнайдер Б.* Первая глобальная революция. - М., 2001.
35. *Князева Е.Н., Курдюмов С.П.* Синергетика как новое мировоззрение: диалог с И. Пригожиным // Вопр. филос. -1992.- №12.
36. *Каган М.С.* Философия культуры. СПб. 1996.
37. *Кочергин А.Н., Семенов Е.В., Семенова Н.Н.* Наука как вид духовного производства. - Новосибирск, 1981.
38. Краткий словарь по социологии. - М., 1988.
39. Краткий словарь по философии. - М., 1979.
40. Краткий философский словарь. - М., 2001.
41. Кризис современной цивилизации: выбор пути. - М., 1992.
42. *Крыштановская О.В.* Инженеры. Становление и развитие профессиональной группы. - М., 1989.
43. Культура, культурология и образование (Материалы «круглого стола») // Вопр. филос. -1997. - №2.
44. *Кун Т.* Структура научных революций .- М., 1975.
45. *Кутырёв В.А.* Естественное и искусственное: борьба миров.- Нижний Новгород, 1994.
46. *Кутырёв В.А.* Космизация Земли как угроза человечеству // Общ. науки и современность.-1994.-№2.
47. *Кутырёв В.А.* Культура и технология. - М. 2001.
48. *Лазар М.Г., Лейман И.И.* НТР и нравственные факторы научной деятельности: очерки этики науки. - Л., 1978
49. *Лоренц К.* Восемь смертных грехов цивилизованного человека // Вопр.

филос.– 1992. - № 3.

50. *Ленк Х.* Размышления о современной технике. - М., 1996.
51. *Лосев А.Ф.* Дерзание духа. - М., 1998.
52. *Лосев А.Ф.* Страсть к диалектике. - М., 1990.
53. *Лосев А.Ф.* Философия. Мифология. Культура. - М., 1991.
54. *Марков Ю. Г.* Социальная экология. - Новосибирск, 1990.
55. *Медоуз Д.* Пределы роста. - М., 1991.
56. *Мень А. В.* Радостная весть (лекции). - М., 1991.
57. *Митчем К.* Что такое философия техники? - М., 1995.
58. *Моисеев Н.Н.* Судьба цивилизации. Пути развития. - М., 2000.
59. *Моисеев Н.Н.* Человек и ноосфера. - М., 1990.
60. *Налимов В.В.* Требования к изменению образа науки // Вестник Моск. ун-та. - Сер.7. Философия. - 1991. - № 5.
61. Научно-технический прогресс: словарь. М., 1987.
62. *Нестеров В.Т., Иткин И.Б., Соколова Н.П.* Инженерная этика. - М., 1982.
63. *Никитина И.В.* Маски массовой культуры // Человек. 2004.- №6.
64. Новая технократическая волна на Западе. - М., 1986.
65. Новая постиндустриальная волна на Западе. - М., 1999.
66. *Новикова Л.И.* Цивилизация перед выбором // Филос. науки. - 1990. - № 7.
67. Ноосфера и художественное творчество / отв. ред. *В.В. Иванова.* - М., 1999.
68. *Огурцов А. П.* Этика жизни или биоэтика // Вопр. филос. - 1994. - № 3.
69. Опыт словаря нового мышления. - М., 1989.
70. *Орешиников И.М.* Гуманитарная культура и инженер: учеб. пособие. - Уфа, 1992.
71. *Орешиников И.М.* Что такое гуманитарная культура? - Саранск, 1992.
72. *Орешиников И.М.* Философия науки и техники: учеб. пособие для аспирантов. - Уфа, 1999.
73. *Ортега - и - Гассет Х.* Размышления о технике // Вопр. филос. - 1993. - №10.
74. Освобождение духа. - М., 1991.
75. Основы философии: учебн. пособие для вузов / рук. авт. кол. и отв. рук. *Е.В. Попов.* - М. 1997.
76. *Петров М.К.* Язык, знак, культура. - М., 1991.
77. *Печчеи А.* Человеческие качества. - М., 1980.
78. *Поликарпов В.С.* История науки и техники : учеб. пособие. Ростов н/Д, 1998.
79. Проблемы гуманитаризации высшего технического образования: материалы Всерос. научн. - практ. конф. - Уфа, 1992.
80. Программа кандидатских экзаменов по философии для аспирантов и соискателей нефилософских специальностей. - М., 1997.
81. Программы кандидатских экзаменов «История и философия науки» («Философия науки»). - М., 2004.
82. *Ракитов А.И.* Философия компьютерной революции. - М., 1991.
83. *Ракитов А.И.* Информационная наука, технология в глобальных

- исторических измерениях. - М., 1998.
84. *Розин В.М.* Философия техники. - М., 2001.
85. *Розов М.А.* Знание как объект исследования // *Вопр. филос.* - 1998. - №1.
86. *Русская интеллигенция. История и судьбы.* - М., 2000
87. *Сноу Ч.П.* Две культуры. - М., 1973.
88. *Словарь-справочник по научно-техническому творчеству.* - Минск, 1995
89. *Современная западная социология: словарь.* - М., 1990.
90. *Современная западная философия: словарь.* - М., 1991.
91. *Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук.* - М., 2006.
92. *Современная философия: словарь и хрестоматия.* Ростов н/Д, 1995.
93. *Сохранит ли человечество человеческое?* - М., 1989.
94. *Спиркин А.Г.* Философия: учебник. - М., 1999.
95. *Старжинский В.П.* Гуманизация инженерного образования. - Минск, 1993.
96. *Стёпин В.С.* Научное познание и ценности техногенной цивилизации // *Вопр. филос.* 1989. - № 10.
97. *Стёпин В.С.* Философская антропология и философия науки. - М., 1992.
98. *Стёпин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А.* Философия науки и техники. - М., 1996.
99. *Суркова Л.Е.* Технократизм. - М., 1992..
100. *Тейяр де Шарден П.* Феномен человека. - М., 1987.
101. *Тищенко П.Д.* Био-власть в эпоху биотехнологий. - М., 2001.
102. *Тоффлер Э.* Третья волна. - М., 1999.
103. *Тоффлер А.* Футурошок. – СПб., 1997.
104. *Урсул А.Д.* На пути к информационно-экологическому обществу // *Филос. науки.* - 1991. - №5.
105. *Устюжкин Ю.М.* Культура и гуманизация общества // *Вестник Моск. ун-та.* - Сер.7. Философия. - 1992. - № 6.
106. *Файзуллин Ф.С., Сулейманов М.Н., Курлов А.Б.* Профилизация и проблема совершенствования инженерной подготовки. – М.-Уфа, 1990.
107. *Федотова В.Г.* Практическое и духовное освоение действительности. - М., 1991.
108. *Фейнберг Е.Л.* Две культуры. Интуиция и логика в искусстве и науке. - М., 1992.
109. *Философский энциклопедический словарь.* - М., 1983.
110. *Философия: учебник / под ред. В.Д.Губина и Т.Ю.Сидориной.* М., - 2003.
111. *Философия: учебник для вузов / под ред. В.В.Миронова.* - М., 2005
112. *Философия: учебник для вузов / под ред. В.Н.Лаврененко, В.Н.Ратникова.* - М., 1998.
113. *Философия: учебник / Под ред. О.А. Митрошенкова.* - М., 2004.
114. *Философия и методология науки. В 2 ч.* - М., 1994.

115. Философия, наука и техника в современной культурной парадигме // Тез. докл. регион. науч.-практ. конф. - Уфа, 1997.
116. Философия техники: история и современность. - М., 1997.
117. Философия техники в ФРГ. - М., 1989.
118. Фролов И.Т. О человеке и гуманизме. - М., 1989.
119. Фролов И.Т., Юдин Б.Г. Этика науки. Проблемы и дискуссии. - М., 1986.
120. Фромм Э. Душа человека. - М., 1998.
121. Фромм Э. Иметь или быть? - М., 1986.
122. Фромм Э. Человек для себя. - Минск, 1982.
123. Хантингтон С. Столкновение цивилизаций и перспективы мирового порядка. - М., 1999
124. Хоруженко К.М. Культурология. Энциклопедический словарь. Ростов н/Д, 1997.
125. Ценности познания и гуманизация науки. - М., 1992.
126. Шаповалов Е.А. Общество и инженер. - Л., 1984.
127. Шаповалов Е.А. Курс лекций по философии техники. - СПб., 1998
128. Шепель В.М. Настольная книга бизнесмена и менеджера. - М., 1992.
129. Швейцер А. Культура и этика. - М., 1973.
130. Швейцер А. Благоговение перед жизнью. - М., 1992.
131. Швырев В.С. Человек и рациональность // Человек. - 1997. - № 6.
132. Эллюль Ж. Технократический блеф // Филос. науки. - 1990. - № 10.
133. Юдин Б.Г. Наука и жизнь в контексте современных технологий // Человек. - 2005. - № 6.
134. Яковец Ю.В. История цивилизаций: учеб. пособие. - М., 1997.
135. Ясперс К. Смысл и назначение истории. - М., 1991.