

На современном этапе очень важен вопрос формирования у будущих инженеров мировоззренческих представлений о связи развития техники с культурой. Поиск компромиссов между гуманитарным и технократическим началами и сегодня не утратил свою актуальность. Поэтому было бы целесообразно включать специальные блоки в курсы истории и культурологи, которые содержали бы знания о процессах взаимовлияния техники и социокультурной жизни. Важным здесь представляется не просто изложение истории технических достижений, но и оценка их воздействия на историко-культурную ситуацию. Это влечет в свою очередь необходимость включения в указанные курсы историографических разделов проблем техники. Они могут быть разбиты на несколько периодов: конец 18-конец19 вв.; конец 19-первое десятилетие 20 вв.; 20-е – 30-е гг. 20 в.; 40-е- 50-е гг.; 60-е-80-е гг.; 90-е-2000-е гг. Изучение первых двух периодов, например в рамках культурологии, можно было бы связать с изучением истории нововременной культуры. На первом этапе внимание ученых было сосредоточено на изучении вопросов происхождения техники, ее выделения из человеческой деятельности в качестве самостоятельного направления. Так, начало историко-философского изучения техники на Западе обычно связывают с выходом в 1777 году книги М.Бекмана “Руководство по технологии или познание ремесел, фабрик и мануфактур”. [1] В числе предшественников современного историко-культурного анализа техники на Западе можно назвать Э.Каппа, Д.Дессауэра. Основная идея первого из названных исследователей заключается в стремлении понять феномен техники на базе “органопроекции”, т.е. путем выведения ее из развития самой природы. [2] Машина есть не что иное, как проекция органов человека на природный материал. С этой концепцией вел полемику Д.Дессауэр. Его также интересовали проблемы происхождения техники и раскрытия ее сущности. [3] Он не соглашался с тем, чтобы рассматривать технику как простое применение законов природы. По его мнению, технические идеи есть не что иное, как “мысли Бога, проявление светлого разума творца”; “Предмет техники может существовать материально, но он может обнаруживать себя и в мире идей, в области возможного бытия”. [4] Таким образом, на Западе еще в конце XIX века был поставлен ряд вопросов, которые и сегодня служат объектом острых дискуссий. Однако здесь мы еще не видим историко-культурного аспекта проблемы. Его привнесли уже в следующем, XX веке, когда исследователи стали подходить к технике несколько с другой стороны и с других позиций. Новый этап в осмыслении роли техники в истории культуры открывает книга О.Шпенглера “Закат Европы” (1923 год). [5] Благодаря этому историки и философы повернулись лицом к культуре и вольно или невольно обратились к шпенглеровской концепции соотношения классической культуры и научно-технической цивилизации. Сама идея “Заката”, шокировавшая критику, сейчас рассматривается в западной литературе как объективная формулировка реальной дилеммы: прогресс научно-технической

цивилизации – кризис исторической культуры. Н.Бердяев писал: “Мы живем в эпоху, аналогичную гибели античного мира ... Машины, техника, та власть, которую она с собой приносит, та быстрота движения, которую она порождает, создают химеры и фантазии, направляют жизнь человеческую к фикциям, которыми производят впечатление ирреальных реальностей. Повсюду раскрывается дурная бесконечность, не знающая завершения”.[6] Особое значение для историков культуры имеет концепция техники К.Ясперса. В книге “Смысл и назначение истории” он рассматривает технику, как принципиально новый фактор мировой истории.[7] “Техника ... превратила все существование в действие некоего технического механизма, всю планету в единую фабрику. Тем самым произошел, и происходит по сей день, полный отрыв человека от его почвы. Человек становится жителем земли без родины, теряет последовательность традиции. Дух сводится к способности обучаться и выполнять полезные функции”.[8] Эпоха таких преобразований носит разрушительный характер, отмечает К.Ясперс, поэтому человечество живет, ощущая невозможность найти нужную форму жизни. Мир предлагает немного истинного и прочного, на что отдельный человек мог бы опереться в своем самосознании. Поэтому человек живет либо в состоянии глубокой неудовлетворительности собой, либо отказывается от самого себя, чтобы превратиться в функционирующую деталь машины. К.Ясперс писал, что в результате всего этого обрывается нить истории, прошлое уничтожено или забыто в такой степени, что утеряны все возможные аналогии и сравнения с тысячелетиями истории. “Использование атомной энергии в самом деле можно рассматривать как аналогию открытию огня. Оно также таит в себе огромные возможности и огромную опасность. Теперь, как и тогда, человечество вступает на совершенно новый путь – или, быть может, порождает власть разрушительных сил и прах небытия”.[9] Значимость у Ясперса этого вопроса настолько велика, что он утверждает и подчеркивает: “Демония техники стала едва ли не главной проблемой для понимания нашей ситуации”.[10] Лишь в масштабе мировой истории становится понятным, отмечал К.Ясперс, какие глубокие изменения, подготовленные в течение двух последних веков, произошли в наше время. В общей картине предыдущей истории, при ретроспективной ее оценке, обнаруживается последовательность, даже единство. С появлением современной техники все переменялось, произошло резкое усиление социальной динамики, огромные креативные возможности техники обусловили ускорение исторического процесса. Техника приобрела огромное значение не только для Европы и западной культуры в целом, но и для всего мира. Она преобразует все, что на протяжении тысячелетий человек обрел в областях труда, жизни, мышления и символики.[11] В XX веке в рамках истории техники особую актуальность приобрело изучение феномена машины. Этот процесс имел любопытную динамику. На рубеже XIX и в первые десятилетия XX

веков роль машины в истории оценивалась в основном положительно, ей даже приписывали самые выдающиеся достоинства, характеризовали как панацею от всех бед человечества. На этом этапе рассматривались прежде всего успехи механизации в Европе в XVIII и XIX веках. Показательны в этом плане работы М.Манту,[12] Д.Белле,[13] Э.Бьерна.[14] Отправной точкой технического прогресса в них называлась паровая машина. Так, Т.Корбин начинает свою историю техники именно с истории изобретения паровой машины.[15] Его исследование современной техники в Европе включает историю появления газового двигателя, водяной турбины, электричества, железной дороги, авиации, новых строительных материалов и бытовых машин. Он постоянно подчеркивает достоинства машин и технических изобретений, без которых, с его точки зрения, человечество бы просто вымерло.[16] Другой англичанин, Ф.Гольмс, в свою серию «великих произведений» помимо истории “главных машин” – паровой машины, локомотива и парохода, включает историю технических сооружений – мостов, туннелей, маяков и прочих. [17] Подробно описал “родословную” паровой машины Ч.Джибсон, назвав ее “исходным пунктом для огромного количества изобретений, сделанных в течение XIX века.”[18] На примере историографии техники в 18- начале 20 вв. хорошо просматривается начало острой дискуссии в оценке роли техники и ее влияния на социокультурное пространство. Рассмотренный период дает начало следующему, в котором эти проблемы подверглись еще более глубокому осмыслению, причем не последнюю роль здесь сыграли исторические события середины 20-го века.[19] Современные требования к инженеру, как к высококвалифицированному специалисту предполагают наличие у него подобных всесторонних знаний для формирования целостного и гармоничного мировоззрения [20].