

Ж. Е. Кайсарова

ИСТОРИОГРАФИЯ ТЕХНИКИ (18- НАЧ. 20 ВВ.) И ЕЕ РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ МИРОВОЗЗРЕНИЯ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ

Ключевые слова: историография проблем техники, анализ влияния техники на культурное пространство.

Рассматривается проблема необходимости изучения будущими инженерами историографии техники. На примере историографии 18- начала 20 вв. доказывается важность понимания сложных взаимоотношений технического прогресса и социальной среды.

Keywords: the historiography of technics, technics impact on social and cultural space

In this article the necessity of learning the historiography of technics by the future engineers is considered. By example of historiography of 18 – early 20-th century the importance of technical progress and social sphere is proved.

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 че-

ловечество 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 переменилось, 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 острых 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].

Литература

1. См. подробнее: П.Гуревич, В сб. Новая технократическая волна на Западе. Наука, М.,1986.- С.3.
2. См. подробнее: С. Иваницкий, Введение в историю техники. Л-М., 1933.- С.19.
3. См. подробнее: Г. Тавризян, Техника, культура, человек. Наука, М., 1986.- С.141.
4. Там же, С. 142.
5. О.Шпенглер, Закат Европы. В.О.Наука, Новосибирск,1993.
6. Н.Бердяев Новое Средневековье. Феникс, М.,1991.- С.96.
7. К.Ясперс, . Смысл и назначение истории. Республика, М., 1991.- С. 31
8. Там же, с. 32.
9. Там же, с. 34.
10. Там же.
11. Там же.
12. P.Mantoux,. La Revolution Industrielle du XVIIIe Siecle. Paris, 1906.
13. DBelle , La Machine et la Main-d'oeuvre Humaine. Paris, 1914.
14. Burn Ed. W. Progress of Invention in the XIX century. N.Y., 1900.
15. Т. Корбин, Успехи современной техники. МАHESS, Одесса, 1914 .С.2.
16. Там же, с. 3.
17. Ф. Гольмс, Великие люди и их великие произведения. Типография А.Пороховщикова, СПб., 1897.
18. Ч. Джибсон Ч. Великие изобретения. М.-Л., 1925.
19. Ж.Е.Кайсарова Вестник Казанского технологического университета,5,71-74(2008)
20. Т.З.Мухутдинова, Л.Р.Храпаль Вестник Казанского технологического университета,8,298-308(2011)