

1. Понятие техники. Сущностные характеристики техники и ее природа.

Автор: Александр
12.05.2011 09:17

(Аль-Ани, Н. М. Философия техники: очерки истории и теории : учебное пособие / Н. М. Аль-Ани. – СПб, 2004. – 184 с.)

Термин «техника» восходит к древнегреческому «*techne*», которое, в свою очередь, происходит, по-видимому, от индоевропейского корня «

tekr

», означающего деревопереработку или плотницкое дело. Предполагается, что именно от данного корня было произведено известное уже Гомеру слово «

tehton

», которое первоначально использовалось для обозначения мастерства или искусства строителя, но затем стало употребляться в значении ремесла или искусства вообще.

Помимо этих двух своих значений слово «

techne

» изначально имело, по мнению М. Хайдеггера, еще третье, более важное значение, которое выражало собой знание. Поэтому слово «

techne

» с самого начала было тесно связано, как полагает этот философ, с греческим словом «*episteme*

» («знание»).

Таким образом, термин «техника» объединил в своем содержании два основных аспекта: а) орудия труда; б) совокупность навыков, умений, приемов, методов, операций и т.д., необходимых для приведения в действие орудий и успешного осуществления той или иной деятельности. Для обозначения второго из указанных аспектов нередко пользуются термином «технология». Правда, в англоязычной литературе этот последний термин употребляется для обозначения и выражения обоих упомянутых аспектов и поэтому является полным эквивалентом употребляемого в нашей литературе термина «техника».

Тот факт, что слово «*techne*» впервые было употреблено в древнегреческой литературе, не свидетельствует о том, что сама техника возникла в Древней Греции. Техника в смысле изготовления и применения орудий, фактически возникает вместе с появлением человеческого общества.

1. Понятие техники. Сущностные характеристики техники и ее природа.

Автор: Александр
12.05.2011 09:17

(Степин, В. С. Философия науки и техники : учебное пособие для вузов / М. А. Розов, В. С. Степин, В. Г. Горохов. – М. : Контакт-Альфа, 1995. – 384 с.)

Технические устройства и орудия повсюду окружают нас в повседневной жизни. Кроме того, в различных научных исследованиях также используются специальные технические устройства и орудия. Но все это – лишь предметы технической деятельности человека, материальные результаты его технических усилий и размышлений. За всем этим лежит обширная сфера технических знаний и основанных на этих знаниях действий.

К сфере техники относится не только использование, но и само производство научно-технических знаний. Сам процесс применения научных знаний в инженерной практике связан не только с применением уже имеющихся, но и с получением новых знаний. «Приложение состоит не в простом приложении наук к специальным целям, - писал немецкий инженер и ректор Берлинского политехникума А. Ридлер. – Раньше, чем делать такое приложение надо принять во внимание многочисленные условия данного случая. Трудность применения заключается в правильном отыскании действительных условий данного случая. Условно принятое положение вещей и пренебрежение отдельными данными условиями обманывают на счет настоящей действительности. Только применение ведет к полному пониманию; оно составляет высшую ступень познания, а общее научное познание составляет только предварительную ступень к нему...» ¹¹.

Технические знания воплощаются не только через техническую деятельность в технических устройствах, но и в статьях, книгах, учебниках и т.д.

Техника относится к сфере материальной культуры. Однако материальная культура связана с духовной культурой.

Таким образом, техника это:

1. Понятие техники. Сущностные характеристики техники и ее природа.

Автор: Александр
12.05.2011 09:17

– совокупность технических устройств, артефактов – от отдельных простейших орудий до сложнейших технических систем;

– совокупность различных видов технической деятельности по созданию этих устройств – от научно-технического исследования и проектирования, до их изготовления на производстве и эксплуатации, от разработки отдельных элементов технических систем до системного исследования и проектирования;

– совокупность технических знаний – от специализированных рецептурно-технических до теоретических научно-технических и системотехнических знаний.

(Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук : учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / под общ. ред. В. В. Миронова. – М. : Гардарики, 2006. – 639 с.)

Техника - это совокупность артефактов, от отдельных простейших орудий до сложнейших технических систем; различных видов технической деятельности по их созданию, от научно-технического исследования и проектирования до изготовления на производстве и эксплуатации, от разработки отдельных элементов технических систем до системного исследования и проектирования; многообразных технических знаний, от специализированных рецептурно-технических до теоретических научно-технических и системотехнических знаний. Причем к сфере техники относится не только использование, но и производство научно-технических знаний, которые воплощаются как в разного рода технических устройствах, так и в статьях, книгах, учебниках и т.д., поскольку процесс применения научных знаний в инженерной практике связан не только с применением уже имеющихся, но и с получением новых знаний. Таким образом, современная техника и прежде всего техническое знание неразрывно связаны с развитием науки.

Можно насчитать несколько толкований техники, поэтому, чтобы разобраться в них, следует обратиться к разграничению «технического» и «нетехнического».

Смысл и сущность техники в качестве средства человеческой деятельности заключаются в усилении органов и потенций человека, в

1. Понятие техники. Сущностные характеристики техники и ее природа.

Автор: Александр
12.05.2011 09:17

том числе интеллектуальных. Мы окружены миром технического, но не в онтологическом, а в методологическом смысле. Конечно, вокруг нас разбросаны в изобилии различные артефакты - сооружения, машины, дорожные покрытия, полученные в результате вековой селекции растения и животные, наша собственная одежда, жилье и т.д., но не это определяет смысл технической цивилизации, а способы ее воспроизведения. Без постоянного повторения одних и тех же по сути процедур поиска средств достижения заранее определенных целей все эти артефакты постепенно превратятся в руины, а затем будут вообще неотличимы от природного ландшафта, не затронутого человеческой деятельностью, как погребальные курганы, предстающие перед нами творениями рук человеческих только после реконструкции археологов. Таким образом, суть «технического» заключается не в результатах технической деятельности, а в ее процедурах, не в продукте, а в способе действия.

Техника - это то, чему можно учиться и научиться, и то, что можно многократно воспроизводить самому или другому. Кроме того, техника - это первая форма рефлексии деятельности. Для того чтобы сделать и воспроизвести однажды выполненное действие, надо продумать, осознать, каким-либо образом ее описать и сформулировать в виде предписания к конкретной деятельности.

В современной философии техники, особенно в связи с задачами оценки последствий научно-технического развития, ставится проблема формулировки деятельностного подхода к определению понятия «техника». При этом подчеркивается, что исходным пунктом для анализа техники должна стать не субстанциальная - артефакты, а процедурная, деятельностная сторона техники - способы, методы, т.е. «технология» деятельности, имея в виду регулярность и повторяемость действия. Тогда техника становится понятием, объемлющим не только практику технических разработок и производства артефактов, а также ее использования, но и практическую деятельность по изъятию отработавшей техники из употребления. Техника - это организованная в форме технических правил, схема деятельности, в которой центральным является отношение «цель - средство». Такое понимание техники как деятельности, причем коллективной деятельности, предполагает наличие в ней критической рефлексии, т.е. осознания ею самой собственной истории, современного состояния и перспектив развития, оценки возможных последствий и даже критики того или иного пути технического развития с точки зрения социально-политических, социально-экономических, социально-психологических, социально-экологических целей и задач современного общества. Деятельностный подход к определению сущности «технического» является наиболее репрезентативным и конструктивным, поскольку позволяет учесть не только технологические и естественнонаучные, но и социальные характеристики техники, а также инструментализировать полученные знания о научно-техническом развитии в целях выработки рационально приемлемых стратегий устойчивого развития современного общества, немислимого без солидного технического базиса. При этом техническая деятельность понимается прежде всего как мыслительная деятельность.

Принцип деятельности позволяет по-новому взглянуть на природу технического и определить сущность техники, обратившись к систематическому анализу технической деятельности как предметно-орудийной и предметно-преобразовательной деятельности с учетом наработанных в философии, психологии, эргономике и других смежных с ними дисциплинах методологических средств.

1. Понятие техники. Сущностные характеристики техники и ее природа.

Автор: Александр
12.05.2011 09:17

(Философия техники: история и современность [Электронный ресурс] / ред. В.М. Розин ; РАН Ин-т философии. – <http://www.philosophy.ru/iphra/libr/filtech.html>)

Зафиксируем характеристики техники, определяющие её сущность.

- Техника представляет собой артефакт (искусственное образование). Она специально изготавливается, создается человеком (мастером, техником, инженером). С точки зрения понимания техники как артефакта даже выращенная в пробирке биологическая культура является артефактом, то есть техникой. Однако, все поле артефактов, очевидно, нужно разделить на два больших класса – *технику и знаки*.

- Техника является «инструментом», другими словами, всегда используется как средство, орудие, удовлетворяющее или разрешающее определенную человеческую потребность (в силе, движении, энергии, защите и т.д.).

- Техника – это самостоятельный мир, реальность. Техника противопоставляется природе, искусству, всему живому, наконец, человеку. Но с техникой связывается определенный способ существования человека, в наш время – судьба цивилизации.

- Техника представляет собой специфически *инженерный* способ использования сил и энергий природы. Безусловно, данная характеристика техники, так же как и следующая, связана с современным её пониманием.

- Техника в современном мире неотделима от широко понимаемой технологии.

1. Понятие техники. Сущностные характеристики техники и ее природа.

Автор: Александр
12.05.2011 09:17
