Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А»

Институт урбанистики, архитектуры и строительства

Кафедра «Философии, социологии, психологии»

Направление: Техносферная безопасность

Профиль: Безопасность жизнедеятельности в техносфере

(заочная форма обучения)

Контрольная работа по дисциплине:

\_\_Философия науки и техники\_\_

Тема №5. Наука и техника в современном мире: философский анализ

Выполнил: студент 3 курса,

группы б1-ТХНБз-31 Мартынов Всеволод Дмитриевич

номер зачетной книжки :\_\_173555\_\_\_\_

Принял \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кафедры ФСП

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022\_г.

Саратов 2022 г

Содержание

# Введение………………………………………………………………………...…3

1. Сциентизм / антисциентизм и проблема ценностных оснований современной науки……………………………………………………………..…4

2. Современные критерии научности знания……………………………………8

3. Проблемы науки XXI века и теория постнеклассической рациональности…………………………………………………………………..11

4. Наука, образование и искусство в условиях техногенной цивилизации…..13

Заключение……………………………………………………………………….16

Список используемой литературы…………………………………………….. 18

**Введение**

В XX веке общество вступило в новоизобретенный момент своего развития. Данный момент характеризуется нарастанием темпов и масштабов вырабатывания техники. Ясперс наблюдает аналогию двадцатому столетию в поре неолита, в какой человек приобрел абсолютно свежеиспеченные способности существования. Он имеет в варианту оный дописьменный момент варварского общества, иногда человек придумал орудия труда и выучился пользоваться огнем .

Посредством техники человек обнаруживает накануне собой диковинные прежде возможности. Технологический сдвиг вырабатывает немаловажные сдвиги не исключительно в обществе техники, но также практически во всех сферах жизни. В наше время безгранично великовата значимостей техники в вырабатыванье вещественного производства. Но влияние техники для прогрессивное сообщество приключается не исключительно посредством сферу вещественного производства. Она охватывает не столько промышленность, однако и многие остальные сторонки жизнедеятельности общества: аграрное хозяйство, транспорт, связь, медицину, образование. Аж после сопоставлению с первой благоверной ХХ века, основательно модифицировалась общественная конструкция образованных держав мира; сложноватое и противоречивое, далековато порой основательное противодействие проявила сегодняшняя техная культура на политические налаженности большинства держав мира; заработали формирование свежеиспеченные варианты художества и т. Сноровка революционизирует и условия быта. Сейчас существование дядьку модифицируется не столько во время его жизни, но также на более кратких интервалах времени. Сноровка обнаруживает воздействие для миропонимание человека, его психологию, мышление и т. , и возникшая обстановка разыскала изображение в обращении к исследованию парадокса техники.

Следовательно, сноровка в данный момент останавливается предметом исследования самых разнообразных дисциплин: и технических, и естественных и общественных. Эти все выдержки объектом своего исследования осуществляют всевозможные варианты техники или различные ньюансы техники. Промышленные науки доставляют представление организовываемых промышленных объектов. Объектом технологического сведения представляется взаимозависимость телосложения и функционирования ненатуральных лекарств деятельности. Их задачей представляется абстрактное доказательство телосложения и действия многообразных промышленных средств.

И же нового сравнительно с техническими науками доставляет идеология техники? В первую очередь, подобает обозначить то, а если промышленные науки обрисовывают авиатехнический предмет и предписывают, какие промышленные воздействия обязаны быть исполнены ради создания данного технологического объекта, то технику как явление они не исследуют. Исключительно идеология техники исследует технику в целом, будто социально-культурный феномен. Следовательно, идеология техники – такое целостная сторону мировоззренческих исследований, какая осмысливает технику в мировоззренческом, общественном и методологических аспектах.

1. **Сциентизм / антисциентизм и проблема ценностных оснований современной науки.**

Представление «научное мировоззрение» представляется свободно разблаговещенным и достаточно ежеминутно применяется в различных моментах интеллектуально-речевой практики. Однако, невзирая на это, мировоззрение, будто ни странно это прозвучит, на первый взгляд, быстрее всего, не может статься научным. Причинность дисциплина инструментальна по своей природе, она не отвечает на вопросы абстрактного характера, а мировоззрение, каким б оно ни было, этак или иначе, подразумевает таковые собственно вопросы и поиски выводов для них. Вспомянем легендарное расположение М. Хайдеггера о том, что «наука не мыслит», т. располагается выше абстрактных розысков не ведает ни своих истоков и причин, ни конечных монолитнее и корпоративного предназначения. Итак, миропонимание не имеет возможности существовать научным, а сциентистским оно, кстати, достаточно возможно быть, одинаково в свой черед – антисциентистским. Сайентизм и антисциентизм – это не элементарно двух позиции на возможности науки и ее роль в прекрасной жизни дядьку и общества, сиречь две социокультурные ориентации, такое к тому же две определенные мировоззренческие установки. И тут тут должно сказать, что «сциентизм один не ходит», как и оппонирующий ему антисциентизм, т. и та, и другая станция располагают свои мировоззренческие спутники, совместно с которыми они образуют два противостоящих друг дружке мировоззрения, а также, следовательно,– и две налаженности злободневной навигации человека. Впоследствии осмотрим мировоззренческие попутчики сциентизма и антисциентизма. Заметим только, что упомянутые больше их спутники, таковые как интернализм и экстернализм, как не перечисленные – кумулятивизм и антикумулятивизм, препровождают собой не настолько мировоззренческие попутчики сциентизма и антисциентизма, сколько философско-научные. Сегодня превратимся к мировоззренческим их спутникам. Тут должно проговориться сравнительно того, что разглядываемые впоследствии «измы» не с безусловной пунктуальностью причисляются к сциентистскому или антисциентистскому полюсу, но, – именно, – быстрее всего, плотнее всего, в большинстве случаев, в большинстве случаев и т. Первой категорией мировоззренческих спутников сциентизма и антисциентизма будут, соответственно, практицизм и атеизм , с одной стороны, и идеализм и теизм (религиозные мысли теистического характера), с другой стороны. Как ни удивительно, однако сциентистская и антисциентистская конструкции располагают непосредственное расположение к «основному спросу философии», некоторый в настоящее время зачастую оглашается надуманным, несуществующим или, на худой конец, безвыходно устаревшим. Однако, ежели он устарел, тогда дискуссия промежду атеизмом и теизмом также обветшала не представляется в данный момент актуальной. Безусловно, что таковая дискуссия нисколечко не устарела, следовательно, в такой же степени злободневен после данный момент и «основной вопрос философии», непосредственно с ней связанный. В таком роде высказывание и потреблять безукоризненный опровергающий способ (modus tollens) условно-категорического умозаключения, закономерная формулировка какого представляется тождественно-истинной, т. доставляет свойство «истинно» около всех истинностных значениях помещающихся в нее переменных. Следовательно, с утверждением про то, что «основной вопрос философии» обветшал исключительно договориться и, даже если экий вопрос не именовать генеральным вопросом философии, то, после последней мере, он должен существовать наречен одним изо величественных мировоззренческих вопросов . Причинность вероятные выводы на него, как мы незамедлительно увидим, представляются базисными камнями, сиречь основаниями двух противоборствующих доброжелатель товарищу мировоззренческих систем, в видимо-невидимо устанавливающих воззрение человека, его ценности и идеалы, веры и упования, поступки и поведение, а да – жизнедеятельность в целом. Практицизм и идеализм – это два противолежащих вывода на «основной вопрос философии» . С точки зрения материализма, первоначалом, сиречь первоосновой только наличествующего представляется материя, а дух – счет долгой ее эволюции; вещественное первично, а идеальное вторично, производно от него, представляется итогом его длительного вырабатывания и самоусложнения. Приверженцы материализма утверждают, что вне и без материи нет и не имеет возможности существовать прилично совершенного – духа, разума, сознания, – оттого неминуемым попутчиком материализма представляется атеизм – запирательство присутствия нереального мира, Бога, вечной души, непреходящей жизни. С точки зрения идеализма (речь соглашается об объективном идеализме будто онтологической конструкции, но не индивидуальном – как конструкции гносеологической) первоначалом, или первоосновой только наличествующего представляется не материя, а дух, а финансовый согласий сотворен сиречь сотворен; возвышенное первично, а материальное вторично, производно от него, представляется итогом его творческой деятельности. Здесь, предваряя осуществимый вопрос и возражение сравнительно того, оттого творцы сопрягают общефилософский идеализм и теизм, предлагаем читателю задаться вопросом – как возможно и необходимо представлять дух, некоторый представляется (в идеализме) первоначалом только – как некое бесхарактерное сиречь собственное начало? Наверное, на этот вопрос подобает ответить, что – будто собственное начало, т. дух, разум, постижение предполагает, прежде, индивидуальное распознавание и вряд ли может существовать безличным. Оттого попутчиком идеализма выступают благочестивые мысли теистического (а не пантеистического) характера; против то, что, на первый, неосновательный и легкомысленный принцип общефилософский идеализм подразумевает равнозначную свою скоординированность как с теизмом, этак и с пантеизмом. Итак, ежели сателлит материализма – такое атеизм, ведь попутчиком идеализма представляется теизм. Теизм – это такое представление, единодушно какому имеется единственный непосредственный Бог (личный – значит, обнаруживающийся Личностью, но не – бесхарактерным началом) будто причина и окончательная установку только существующего, Создатель круга и человека, Покровитель своего творения, разумный и любящий Батюшка ради человека, некоторый представляется Его ребенком. Адресуем увлечение на то, что латинское выступление «religio» передвигается для великорусский будто связь, а скорее «re-ligare» (re – рекуррентная частица, ligare – связь, связывать) – такое ремонтирование связи, – растерянной связи. Какой-никакой связи? Дядьку и Бога, Опекуна и ребенка, Сплетни внушительный и личности малой. Ежели – восстановление, – значит, ассоциацию исконно присутствовала, после водилась утрачена, и сегодня должно ее восстановление; или человек исконно был счастливо, после отвалился от Него и теперь устремляется возвратиться к Нему. Малолеток был в отчем доме, улизнул из него, чтобы, будто ему казалось, приобрести самостоятельность от родителей, после понял, что он наделал, и желает возвратиться обратно в отеческий дворец слезно раскаяния. Следовательно, латинское выступление «re-ligare» возможно эстетично переключить как возвращение блудного сына, а теистическая религия – это возвращение дядьку (блудного сына) к своему Основателю – Богу. Какое но расположение материализм-атеизм и идеализм-теизм располагают к сциентизму и антисциентизму? Самое непосредственное. Ежели человек стоит для реалистических и вольтерьянских позициях, то, спрашивается, для какого дьявола он надеется, для какого дьявола уповает, в чем видит осуществимый агрегат заключения сложноватых заморочек и выводов для нелегкие вопросы? Конечно, – в способностях науки, техники и технологий, т. прилично некоторого ему не остается, или, иначе, – он лично себе прилично некоторого не оставляет. Но если все таки он, напротив, держается идеалистического и теистического взгляда, ведь распространяется изо того, что наука, около всех ее возможностях, для все вопросы нипочем не расплатится и всех заморочек не решит.

**2. Современные критерии научности знания.**

За всю историю общество накопило громадное обилие разнообразных по своему норову познаний о мире. Это ставит вопрос о критериях, какие дозволили б отличить академическое искусство через ненаучного.

Возможно распределить 5 критериев академического знания.

Системность знания: дисциплина – обусловленная структура, но не разрозненный комплект раздельных частей. Конструкция характеризуется внутренним единством, невыполнимостью изъятия либо прибавления без веских оснований каких-нибудь ингредиентов в ее структуру. В масштабах академического сведения потреблять начальные принципы, основательные определения (аксиомы), и знания, изображаемые из этих принципов и соображений после законам логики. Кроме, конструкция охватывает в себя величественные ради предоставленной науки интерпретированные эмпирические факты, эксперименты, символический аппарат, утилитарные ответы и рекомендации.

Существование проработанного механизма ради извлечения свежеиспеченных знаний. Дисциплина – это не элементарно конструкция знаний, однако и деятельность по их получению, что предугадывает не исключительно проработанную технологию утилитарного и теоретического исследования, однако и наличие людей, специализирующихся на этой деятельности, определенных организаций, координирующих исследования, а да достаточных материалов, технологий и средств регистрации информации.

Умозрительность знания, характеризующая установку академического познания. Данной мишенью представляется приобретение правды из-за самой истины, но не из-за утилитарного результата. Ежели дисциплина сориентирована для постановление утилитарных задач, она перестает существовать наукой в совершенном резоне данного слова.

Пропорциональность знания, т. извлечения сведения исключительно для базе разумных процедур. В существе разумного манера мышления покоится сообщение присутствия универсальных, вразумительных рассудку этиологических связей, а да внешного подтверждения в свойстве генерального имущества объяснения знания.

Существование опытного порядка исследования, мамематизация науки (для науки активизируя с Свежеиспеченного времени). Данный критерий связал сегодняшнюю науку с практикой, сотворил сегодняшнюю цивилизацию, ориентированную для преднамеренное преображение мира вокруг нас для человека.

Пользуясь внедренными критериями, возможно постоянно отличить академическое искусство от ненаучного. Это особенно существенно в сегодняшний день, т. в последнее время псевдонаука, постоянно наличествовавшая близко с наукой, употребляется известностью и приковывает к себе всегда огромное количество приверженцев и приверженцев.

Напряженность псевдонауки охватывается в том, что она, пользуясь престижем науки, паразитирует для ней. Никакого взноса в развитие оригинальной науки квазинаука не вносит, однако претендует для те привилегии, какими располагает наука.

Величественнейшим различием науки через псевдонауки представляется оглавление знания: одобрения псевдонаук ежеминутно не согласуются с поставленными фактами, не выдерживают беспристрастной эмпирической проверки.

Конструкция лженаучных познаний не перемещает целого характера, различается фрагментарностью. В конечном итоге их обычно исключительно авторитетно записать в несколько доскональную картину мира.

Для псевдонауки да характерен некритичный разбор начальных данных, что дает возможность воспринимать в свойстве таких мифы, басни и т. ; пренебрежение противоречащими фактами, пренебрежение этих данных, какие противоречат аргументируемой концепции

чтобы, дабы изолировать науку через псевдонауки, кроме уже названных критериев научности сформулировано порядочно величественнейших принципов. Первый изо них – это принцип верификации, утверждающий, а если какое-нибудь представление или суждение сводимо к конкретному эксперименту (т. экспериментальны проверяемо), то оно располагает смысл. Распознают конкретную верификацию, иногда приключается биссектриса наладка утверждений, и косвенную, какая утверждает, а если, исключительно эмпирическим хорошенько засвидетельствовать некоторое представление или суждение теории, возможно обойтись опытным доказательством ответов из них.

**3. Проблемы науки XXI века и теория постнеклассической рациональности**.

Динамическая смена системы жизнедеятельности общества на рубеже веков с необходимостью приводит к смене и типа мышления, и к становлению его новой парадигмы и в итоге к формированию новых идей современной научной картины мира. В конце XX – XXI вв. произошел переход от неклассического к постнеклассическому периоду развития науки, характеризуемый формированием нового типа методологии, который назван В.С. Степиным постнеклассическим. Выделение наряду с неклассической методологией – постнеклассического её типа позволит более чётко определить те черты научного исследования, которые начали осознаваться учёными со второй половины XX века. По мнению В.И. Дудиной, определяющей чертой постнеклассической методологии является растущее осознание того, что наука представляет собой социальное предприятие, и потому научную картину мира в значительной мере определяют цели и ценности научной деятельности.

Внутринаучные источники формирования постнеклассической методологии содержатся в самом неклассическом подходе, который акцентирует внимание на ограничениях, накладываемых средствами и методами познания, а также позицией самого исследователя. В соответствии с этим, позиция исследователя трактуется как встроенная в структуру исследуемого объекта, а учёный выступает не только как наблюдатель, но и как часть изучаемой реальности. Следовательно, стирается граница между объектом и субъектом познания – познающий субъект вместе со своим методом составляет часть объекта, что ведёт к полному разрушению представлений о существовании абсолютного наблюдателя. С этих позиций научная картина мира рассматривается не как «взгляд сверху», а как одна из возможных точек зрения, ограниченная практическим горизонтом. Если в классической философии основным методом исследования является логика, в неклассической – методология научного поиска, то в постнеклассической философии в процессе исследования учёный не столько открывает смысл, сколько конструирует его, переводя практическое понимание, изначально присущее ему как социальному деятелю, на язык своей науки. Язык используется в качестве междисциплинарного подхода, но при этом могут использоваться различные варианты понимания междисциплинарности. Язык описания одной области знания может использоваться для описания другой области.

Методология постнеклассической философии в значительной степени опирается на методологию постнеклассической науки. Они могут использоваться совместно, поскольку обе находятся в стадии становления, тесно коррелируя друг с другом. Как отмечают современные исследователи, всё более характерным для науки и философии в настоящее время становится методологический плюрализм.

Одной из приоритетных парадигм современного периода развития науки становится постнеклассическая рациональность, активно исследуемая в различных областях: философии, истории, социологии и др. Именно постнеклассическая рациональность стала сегодня предметом оживленных дискуссий в научных кругах. Среди исследователей, занимающихся изучением данного вопроса можно выделить В.С. Степина, Н.П. Ващекина, М.А. Мунтяна, А.Д. Урсула, В.С. Швырева, Н.В. Даниелян, И.С. Добронравову, В.И. Дудину и др. В этих условиях возникает необходимость рассмотреть особенности нового типа научной рациональности, включенного в целостную постнеклассическую картину мира. Чтобы понять особенность постнеклассической рациональности следует сравнить ее с предыдущими периодами, которые явились источником и базовой структурой, использующейся для становления современного типа научной рациональности.

Три стадии исторического развития науки, каждую из которых открывает глобальная научная революция, характеризуют сегодня как три исторических типа научной рациональности, сменявшие друг друга в истории техногенной цивилизации. Это – классическая рациональность (соответствующая классической науке), неклассическая рациональность (соответствующая неклассической науке) и постнеклассическая рациональность, связанная с радикальными изменениями в основаниях науки (соответствующая постнеклассической науке). Между данными этапами развития науки, существуют своеобразные «перекрытия», причём появление каждого нового типа рациональности не отбрасывало предшествующего, а только ограничивало сферу его действия, определяя его применимость лишь к определённым типам проблем и задач.

4. **Наука, образование и искусство в условиях техногенной цивилизации.**

Техногенная цивилизация в самом своем бытии определена как общество, постоянно изменяющее свои основания. Поэтому в ее культуре активно поддерживается и ценится постоянная генерация новых образцов, идей, концепций. Лишь некоторые из них могут реализовываться в сегодняшней действительности, а остальные предстают как возможные программы будущей жизнедеятельности, адресованные грядущим поколениям. В культуре техногенных обществ всегда можно обнаружить идеи и ценностные ориентации, альтернативные доминирующим ценностям. Но в реальной жизнедеятельности общества они могут не играть определяющей роли, оставаясь как бы на периферии общественного сознания и не приводя в движение массы людей.

Идея преобразования мира и подчинения человеком природы была доминантой в культуре техногенной цивилизации на всех этапах ее истории, вплоть до нашего времени. Эта идея была важнейшей составляющей того «генетического кода», который определял само существование и эволюцию техногенных обществ. В традиционном обществе деятельностное отношение к миру, которое выступает родовым признаком человека, понималось и оценивалось с принципиально иных позиций. Нам долгое время казалась очевидной активистская мировоззренческая установка. Однако ее трудно отыскать в традиционных культурах. Свойственный традиционным обществам консерватизм видов деятельности, медленные темпы их эволюции, господство регламентирующих традиций постоянно ограничивали проявление деятельностно-преобразующей активности человека. Поэтому сама эта активность осмысливалась скорее не как направленная вовне, на изменение внешних предметов, а как ориентированная вовнутрь человека, на самосозерцание и самоконтроль, которые обеспечивают следование традиции.

Принципу преобразующего деяния, сформулированному в европейской культуре в эпоху Ренессанса и Просвещения, можно противопоставить в качестве альтернативного образца принцип древнекитайской культуры «у-вэй», предполагающий невмешательство в протекание природного процесса и адаптацию индивида к сложившейся социальной среде. Этот принцип исключал стремление к ее целенаправленному преобразованию, требовал самоконтроля и самодисциплины индивида, включающегося в ту или иную корпоративную структуру. Принцип «у-вэй» охватывал практически все главные аспекты жизнедеятельности человека. В нем было выражено определенное осмысление специфики и ценностей земледельческого труда, в котором многое зависело от внешних, природных условий и который постоянно требовал приноравливаться к этим условиям. Но принцип «у-вэй» был и особым способом включения индивида в сложившийся традиционный порядок общественных связей, ориентируя человека на такое вписывание в социальную среду, при котором свобода и самореализация личности достигается в основном в сфере самоизменения, но не изменения сложившихся социальных структур.

Ценности техногенной культуры задают принципиально новое направление человеческой активности. Преобразующая деятельность рассматривается  как главное предназначение человека. Деятельностно-активный идеал отношения человека к природе распространяется затем и на сферу социальных отношений, которые также начинают рассматриваться в качестве особых социальных объектов, которые может целенаправленно преобразовывать человек. С этим связан культ борьбы, революций как локомотивов истории. Стоит отметить, что марксистская концепция классовой борьбы, социальных революций и диктатуры как способа решения социальных проблем возникла в контексте ценностей техногенной культуры.

**Заключение**

В *узком смысле* техника – это *инструментальные* средства, используемые человеком в своей деятельности по преобразованию природы, где техника является искусственным образованием, артефактом. Посредством техники, при помощи веществ и сил самой природы человек стремится подчинить себе природу. Природа и логика действия человека по созданию артефактов изучается техническими науками, а создание технических объектов связано со специфическим видом деятельности – инженерией. Таким образом, техника, взятая *в узком смысле слова*, заключает в себе конкретные материальные объекты, создаваемые и используемые методами *инженерной деятельности*.

Посредством техники опосредуется взаимодействие человека и природы. В результате возникновения и дальнейшего развития техники человек по отношению к природе стал особым существом. Если животные относятся к природе непосредственно, при помощи своих естественных органов, то человек относится к природе опосредованно, при помощи орудий труда. При помощи техники люди подчиняют себе природу для удовлетворения своих потребностей. Техника возникает в процессе активной человеческой деятельности по преобразованию веществ и сил природы. Благодаря технике отношение человека к природе становится опосредованным. При помощи техники люди начинают подчинять себе природу для удовлетворения своих потребностей.

Человек создает технику по законам природы. Для производства продуктов труда используется природный материал. Техника создается людьми на основе определенных знаний о природе. Все технические устройства и орудия являются материальными результатами человеческих технических усилий и размышлений. За ними лежит обширная сфера технических знаний и основанных на этих знаниях действий. И сегодня к технике относят не только использование научно-технических знаний, но и само их производство. Таким образом, современная техника неразрывно связана с развитием науки и технического знания. Техника является овеществленной силой человеческих знаний, реализацией этих знаний. Так техника представляет собой систему специфических средств, облегчающих труд и делающих его более производительным. Поэтому назначение техники заключается в том, что с помощью техники обеспечивается удовлетворение человеческих потребностей.

В *широком смысле* техника является ведущим *показателем развития культуры* и накладывает отпечаток на облик культуры в целом. Техника является продуктом идей и целей, формируемых в культуре. Технические изделия возникают на стыке природных возможностей и человеческих целей, ценностей, интересов. Каковы мы сами, такова и создаваемая нами техника и способы ее использования. По развитию техники можно проследить развитие самого человека: чем сложнее и совершеннее становится техника, тем острее встает проблема взаимоотношения человека и техники. Техника не может рассматриваться как не включенная в человеческое существование, не влияющая на бытие человека, т.к. в технике человек встречается со своими замыслами и идеями. Так, например, археологи, по останкам материальной культуры стремятся восстановить культуру древних народов.

Широкое определение техники имеет *социальный, ценностный*, *историко-цивилизационный* смысл. Так как в технике ней заключены не только безграничные возможности, но и безграничные опасности, стало очевидно, что она является не только полезным изобретением в системе человеческой деятельности, но и дегуманизирующей силой. В XX в. выяснилось, что техника влияет на природу и окружающую среду, на существование и сущность человека (его свободу, безопасность, образ жизни, сознание). Поэтому всплеск развития философии техники вызван двусмысленностью научно-технического прогресса: с одной стороны, современное решение социальных и экономических проблем возможно только на основе науки и техники, с другой стороны, все более очевидным становятся пределы экономического и технического роста.

**Список литературы**

1. [Бельская Е.Ю.](http://www.kniga.ru/authors/section/176020/) История и философия науки: учебное пособие / Е.Ю. Бельская, Н.П. Волкова, М.А. Иванов: [Под ред. Ю.В. Крянева, Л.Е. Моториной]. – М.: [Альфа-М](http://www.kniga.ru/issuer/5327), [Инфра-М](http://www.kniga.ru/issuer/5304), 2011 г. – 416 с.
2. Глозман, А.Б. Техника как деятельность и предмет философского анализа / А.Б. Глозман // «Философия и общество». – 2010. – Вып. №1 (57). – С. 67-75
3. Горохов В.Г. Введение в философию техники / В.Г. Горохов, В.М. Розин. – М.: ИНФРА-М, 1998. – 246 с.
4. Горохов, В.Г. Основы философии техники и технических наук: учебник / В.Г. Горохов. – М.: Гардарики, 2007. – 335 с.
5. Горохов, В.Г. Техника и культура: возникновение философии техники и теории технического творчества в России и Германии в конце 19- начале 20 столетия / В.Г. Горохов. – М.: Логос, 2010. – 344 с.
6. Горохов, В.Г. Технические науки: история и теория. История науки с философской точки зрения / В.Г. Горохов. – М.: Логос, 2012.– 344 с.
7. Горохов В.Г. Знать, чтобы делать: История инж. профессии и ее роль в соврем. культуре / В.Г. Горохов. – М.: Знание, 1987. – 125 с.

Грюнвальд А. Техника и общество: западноевропейский опыт исследования социальных последствий научно-технического развития / Грюнвальд А. – М., 2011. – 456 с.