

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Омский государственный технический университет»

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Учебное пособие

В трех частях

Часть III

**Философские проблемы технических, гуманитарных
и физико-математических наук**

Омск
Издательство ОмГТУ
2013

УДК 001+167/168(075)

ББК 72.3+87.22я73

И90

Авторы:

Н. П. Махова – часть II;

Л. И. Мосиенко – часть I, разделы 1.2 и 3; часть III, раздел 3;

А. В. Нехаев – часть III, раздел 2;

А. С. Скачков – часть III, раздел 1;

Е. С. Улевич – часть I, разделы 1.1, 2

Рецензенты:

Т. П. Мильчарек, канд. филос. наук, доцент кафедры философии
ОмГУ им Ф. М. Достоевского;

А. Ш. Руди, канд. филос. наук, доцент кафедры ИФК ОмГУПС

История и философия науки : учеб. пособие : в 3 ч. / [Н. П. Махова
И90 и др.]. – Омск : Изд-во ОмГТУ, 2013.

ISBN 978-5-8149-1427-9

Ч. III : Философские проблемы технических, гуманитарных и физико-
математических наук. – 120 с.

ISBN 978-5-8149-1485-9

Учебное пособие состоит из трех частей.

В третьей части рассматриваются специфика и основные философские про-
блемы технических, гуманитарных и физико-математических наук.

Предназначено для аспирантов и соискателей технических, гуманитарных
и физико-математических специальностей при подготовке к коллоквиумам
и сдаче кандидатского минимума по дисциплине «История и философия науки».

УДК 001+167/168(075)

ББК 72.3+87.22я73

*Печатается по решению редакционно-издательского совета
Омского государственного технического университета*

ISBN 978-5-8149-1485-9 (ч. III)

ISBN 978-5-8149-1427-9

© ОмГТУ, 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	5
Раздел 1. Философские проблемы техники и технических наук	7
1.1. Мирозренческая интерпретация и философская рефлексия проблем техники и технических наук	13
1.2. Протофилософия техники, теоретическая философия техники, парафилософия техники.....	25
1.3. Ноосферное гуманитарно-техническое измерение исторического прогресса.....	32
Список рекомендуемой литературы по разделу «Философские проблемы техники и технических наук»	39
Экзаменационные вопросы по разделу	40
Раздел 2. Философские проблемы социальных и гуманитарных наук	42
2.1. Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания. Додисциплинарный этап развития социальных и гуманитарных наук	48
2.2. Проблема дисциплинарной демаркации: Geisteswissenschaften/Kulturwissenschaften vs. Naturwissenschaften. Дисциплинарный и постдисциплинарный этапы развития социальных и гуманитарных наук	55
2.3. Проблема метода в социальных и гуманитарных науках. Структура и функции объяснения, понимания и интерпретации в социальных и гуманитарных науках.....	69
Список рекомендуемой литературы по разделу «Философские проблемы социальных и гуманитарных наук»	79
Экзаменационные вопросы по разделу	83

Раздел 3. Философские проблемы математики и физики	84
3.1. Математика как наука. Философия и проблема обоснования математики	85
3.2. Место физики в системе наук. Физика и синергетика. Развитие физической картины мира	88
3.3. Основные философские проблемы современной физики	93
Список рекомендуемой литературы по разделу «Философские проблемы математики и физики»	98
Экзаменационные вопросы по разделу	100
Указатель имен	102

ПРЕДИСЛОВИЕ

В третьей части учебного пособия изложены проблемы вариативного раздела программы кандидатского минимума «История и философия науки».

В зависимости от своей специальности аспирант (соискатель) изучает *только* один раздел.

Раздел I «*Философия техники и технических наук*» является *необходимым* для изучения аспирантами и соискателями *технических специальностей*. В разделе рассматривается *философия техники*: философские проблемы техники, философские вопросы технического знания.

Данный раздел следует начать с выяснения культурно-цивилизационного контекста научно-технического развития. Это требует: 1) оперирования определениями базовых понятий (культура, цивилизация) и понятий, производных от них (традиционная цивилизация и т. д.); 2) осмысления сущности людей (связки социентальных качеств) как основы для проявления техники; 3) определения структурных элементов и уровней мировоззрения, проявлений жизнеутверждения и жизнеотрицания в мировоззренческих построениях; 4) рассмотрения технической стороны жизнедеятельности людей в системе координат *биосфера – ноосфера – техносфера*. Далее необходимо освоить понятие «историческая модель интерпретации техники», разобрать её предфилософский и ранний философский варианты: это, в частности, требует освоения истории технических достижений начиная с древности и заканчивая началом Нового времени. Вслед за этим необходимо перейти к интерпретациям техники, к постановке её философских проблем, к выработке вопросов технического знания в рамках теоретической философии техники (на уровне комплекса идей её основных направлений и представителей). Это требует: определения объекта и предмета философии техники в контексте объектно-предметного определения общей философии, с одной стороны, и технологии, технического знания, технической науки – с другой; анализа единства и несовместимостей понимания техники в философско-гуманитарном и инженерно-философском направлениях; разработки ключевых подходов (детерминизм социально-антропологический, технологический) и моделей техники (органопроекции, экзистенциально-персоналистической, сциентистско-технократической) в рамках теоретической философии.

Раздел 2 «*Философские проблемы социально-гуманитарных наук*» также является вариативной частью курса «История и философия науки» и предназначен для подготовки аспирантов и соискателей соответственно гуманитарных специальностей.

В разделе рассматриваются: специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания, особенности додисциплинарного этапа развития социальных и гуманитарных наук, а также проблема дисциплинарной демаркации, дисциплинарный и постдисциплинарный этапы развития социальных и гуманитарных наук. Подробно освещена проблема метода в социальных и гуманитарных науках, а также структура и функции объяснения, понимания и интерпретации в социальных и гуманитарных науках.

Раздел 3 «Философские проблемы математики и физики» предназначен для подготовки аспирантов (соискателей) только следующих специальностей: 01.01.02 «Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление», 01.02.06 «Динамика, прочность машин, приборов и аппаратов», 01.04.07 «Физика конденсированного состояния», 01.04.09 «Физика низких температур», 01.04.14 «Теплофизика и теоретическая теплотехника» и 02.00.04 «Физическая химия».

В разделе рассматриваются особенности физики и математики, а также основные философские проблемы на современном этапе их развития. В частности, рассмотрены проблемы обоснования математики, проблемы изучения микромира, пространства и времени, детерменизма и объективности в современной физике.

В связи с ограниченностью объема данного издания *часть* философских проблем математики вынесена на самостоятельное изучение. Список этих вопросов приведен в методических указаниях для изучения данного раздела. Литература для подготовки представлена в общем списке литературы по разделу.

Структура данной части учебного пособия аналогична двум первым: каждый раздел начинается с плана коллоквиума и рекомендаций по самостоятельному изучению курса, в заключение которых приводится список основных понятий и библиография.

Затем идет сжатое теоретическое изложение основных подразделов с вопросами для самопроверки.

Заканчивается каждый раздел примерным списком экзаменационных вопросов. В конце пособия приведен *указатель имен*, где аспирант (соискатель) может найти краткие сведения о философах, социологах и ученых, внесших наибольший вклад в развитии философии науки и техники и упомянутых в данной части учебного пособия.

Раздел 1

ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

План коллоквиума и рекомендации по самостоятельному изучению раздела:

1. Мировоззренческая интерпретация и философская рефлексия проблем техники и технических наук.

2. Протофилософия техники, теоретическая философия техники, парафилософия техники.

3. Ноосферное гуманитарно-техническое измерение исторического прогресса.

Следует знать, что в человечестве на современном этапе общественного развития ведущей и направляющей силой выступают разнообразные по своей культуре общества, в целом представляющие техногенную цивилизацию, пришедшую на смену цивилизации традиционной. Среди техногенных обществ наиболее развиты так называемые «постиндустриальные» (в терминологии Д. Белла) общества или общества «третьей волны» (в терминологии Э. Тоффлера). Очевидно, что они в разной мере стимулируют явления общественного и личностного прогресса, но это лишь одна сторона действительности. С другой, зачастую неочевидной стороны, каждое из таких обществ несёт свою долю ответственности за глобальные проблемы человечества, за проявления «массового», «одномерного», «техногенного человека». Последний (в аргументации ряда исследователей) неразрывен с «массовой культурой», имеющей в качестве одного из закономерных следствий «антикультуру» «цивилизованного варварства». В таком случае «техногенный человек» – представитель движущей силы и основной структурный элемент нивелирующего «техногенеза» (в значении процесса, «резко увеличивающего энтропию окружающей природной среды, загрязняющего и разрушающего биосферу, уменьшающего разнообразие экосистемы и биологических видов»¹). На это следует обратить особое внимание постольку, поскольку техногенная цивилизация – цивилизация из класса «больших систем». В рамках последних «человек может выходить на такие автономные режимы, при которых он ощущает влияние абсолютного будущего, сверхцивилизации <...> происходит некоторая гармонизация, сверка текущего хода процессов с целью, ... с „будущим порядком“»². И это может быть как порядок скатывания к гибели человечества, так и порядок всё большего за-

¹ Баландин Р.К. Ноосфера или техносфера // Вопросы философии. 2005. № 6. С. 109.

² Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Козволюция : человек как соучастник коэволюционных процессов // Устойчивое развитие. Наука и Практика. 2002. № 1. С. 10, 17.

действования потенциала самовыживаемости рода, т. е. путь устойчивого развития и становления ноосферы. Мы ответственны за него.

В современном понимании становится всё более ясным, что осмысление вопросов, проблем техники, технических наук является для человечества, для представляющих его обществ и личностей остро актуальным. Причём такое осмысление может и должно осуществляться не столько на частном, сколько на общем, теоретико-мировоззренческом, философском уровне, поскольку за «границами содержания» любого конкретного предмета науки, техники и технологий «вступают в игру силы, которые уже не являются полностью рациональными, а возникают из жизни и самого человеческого общества», что требует задействовать путь (метод), максимально рационально «выводящий за узкие рамки» конкретного предмета «к широким горизонтам ...»¹. Таковым с VII–VI вв. до н. э. был и остаётся путь философии. Иными словами, сама действительность человечества на очередном этапе своего развития настойчиво демонстрирует необходимость для субъектов познания и практики, в том числе для нынешних учащихся и работников инженерно-технического профиля, умений и навыков по-философски, т. е. системно-рационально, критически, рефлексивно, выявлять, ставить и разрабатывать совокупность предельных вопросов и проблем техники и технических наук, чему и призвано способствовать изучение данного раздела. При этом следует отдавать себе полный отчёт в том, что между отраслями знания есть границы, но нет непроходимых границ. Современная техника, техническое знание, технические науки, проявляясь как следствие собственно технического сознания, обобщаясь техническим мировоззрением, демонстрируют объективную неразрывность с наукой, с научным знанием и научным мировоззрением в целом и через них – с философским знанием и мировоззрением, с системой философского знания, с философскими дисциплинами.

Следует осознавать, что в настоящее время техническое и научное мировоззрение тесно взаимодействуют. Особенность современности состоит в том, что комплекс научно-технического мировоззрения открыт для воздействия со стороны других мировоззренческих форм и активно воздействует на них. В культурно-историческом плане техническая сторона жизнедеятельности людей возникла, вероятно, в момент самого их появления, но не осознавалась как нечто специфическое в системе жизнедеятельности, и длительное время существовала до появления преднауки. Преднаука оформилась во время существования первых обществ традиционной цивилизации. Она не мыслима не просто без техники, но, что существенно, без элементарных технических знаний.

¹ Шрёдингер Э. Наука и гуманизм. Ижевск. 2001. С. 14.

Преднаука проявилась до собственно научной и философской сторон в человеческой жизнедеятельности. Значит, задолго до технических наук, в основу которых легли элементарные научные и технические знания. Собственно же наука, включающая в себя технические науки, проявилась в своей изначальной неотрывности от техники и технических знаний – равно как и в их последующей неотрывности от науки – только в период первой научно-технической революции XVI–XVII вв. Но задолго до того – фактически с момента появления древней теоретической философии – философами, а затем и философствующими учёными и техниками стали сначала косвенно, а в дальнейшем и прямо ставиться и обсуждаться, включаться в развивающуюся систему философского знания теоретико-мировоззренческие вопросы и проблемы техники, технических знаний, сформировавшие весь круг философских проблем техники и технических наук.

В современном, окончательно ставшем и оформившемся виде философские постановки и решения проблем техники и технических наук существуют в смысловом поле и структурной организации общей философии в виде специальной предметной дисциплины, получившей в последней трети XIX в. устойчивое именование «Философия техники». В российское словоупотребление именование-термин «философия техники» было введено в 90-х годах XIX в. инженером-теоретиком П.К. Энгельмейером.

Научный аппарат названной философской дисциплины включает понятийную проработку всей системы теоретического осмысления сферы «технического» в жизнедеятельности людей, в том числе таких фундаментальных системообразующих понятий, как «техника» и «технология». Стремясь к терминологической ясности и точности, мы должны сразу же осмыслить и иметь в виду следующее:

- «технология» трактуется и будет трактоваться далее как понятие о «методах изготовления и использования артефактов»;
- понятие «техника» как мыслительная форма, могущая, помимо названных методов, обозначать и сами артефакты (в виде искусственно созданных орудий и инструментов, например посуды, молота, автомобиля и т. п.);
- в такой трактовке термин «техника» в русском языке имеет тот широкий смысл, который имеют английские «technics» и «technology»¹.

То есть техника есть методы изготовления и использования артефактов, следовательно, и соответствующие знания, и сами артефакты в виде орудий и инструментов, или несколько подробнее: «Техника – исторически развивающаяся совокупность создаваемых людьми средств (орудий, устройств, меха-

¹ См. об этом, например: Митчем К. Что такое философия техники? М. 1995. С. 8–9.

низмов и т. п.), которые позволяют людям использовать естественные материалы, явления и процессы для удовлетворения своих потребностей; нередко к технике относят также и те знания и навыки, с помощью которых люди создают и используют эти средства в своей деятельности»¹.

Данные определения «техники» и «технологий» следует держать в уме и осознанно использовать далее в качестве рабочих, подразумевая при любом дальнейшем употреблении термина «техника» и какие бы то ни было технологии с соответствующими техническими знаниями в рамках тех или иных технических наук.

Предлагаемое на страницах данного пособия учебное решение в рамках названной дисциплины комплекса философских проблем техники и технических наук предполагает последовательное изучение ряда тем:

- 1) «Мировоззренческая интерпретация и философская рефлексия проблем техники и технических наук»;
- 2) «Протофилософия техники, теоретическая философия техники, парафилософия техники»;
- 3) «Ноосферное гуманитарно-техническое измерение исторического прогресса».

В целом содержание раздела «Философские проблемы техники и технических наук», содержание его тем достаточно широко и подробно представлены в научной и учебной литературе по философии науки и техники, философии техники. Опираясь на знания, проработанные с учётом содержания рекомендуемых источников по предыдущим разделам курса, данный раздел следует разрабатывать, опираясь, например, на содержание являющихся базовыми для курса в целом и представленных в Научной библиотеке Омского государственного технического университета следующих монографий, учебников, учебных пособий, сборников статей, справочных изданий:

1. Горохов, В.Г. Введение в философию техники : учеб. пособие для вузов по специальностям «Философия» и «Философия техники» / В.Г. Горохов, В.М. Розин ; ред. Ц.Г. Арзаканян ; Ин-т философии РАН. – М. : ИНФРА-М, 1998. – 223 с.
2. Котенко, В.П. История и философия технической реальности : учеб. пособие для вузов / В.П. Котенко. – М. : Академический проект : Трикста, 2009. – 622 с.
3. Ленк, Х. Размышления о современной технике / Х. Ленк ; под ред. В.С. Стёпина ; пер. с нем. Ц.Г. Арзаканяна и В.Г. Горохова. – М. : Аспект Пресс, 1996. – 183 с.

¹ Розин В.М. Техника // Новая философская энциклопедия. В 4 т. Т. 4. М. 2010. С. 61.

4. Митчем, К. Что такое философия техники? / К. Митчем ; под ред. В.Г. Горохова ; пер. с англ. Ц.Г. Арзаканяна. – М. : Аспект Пресс, 1995. – 149 с.

5. Общие проблемы философии науки : словарь для аспирантов и соискателей : учеб. пособие / Урал. гос. ун-т им. А.М. Горького ; сост. Н.В. Бряник ; под ред. О.Н. Дьячковой. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2007. – 317 с.

6. Розин, В.М. Философия техники : от египетских пирамид до виртуальных реальностей : учеб. пособие для вузов / В.М. Розин. – М. : NOTA BENE, 2001. – 364 с.

7. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук : учебник / В.В. Миронов [и др.]. – М. : Гардарики, 2006. – 639 с.

8. Стёпин, В.С. Философия науки и техники : учеб. пособие для вузов / В. С. Стёпин, В.Г. Горохов, М.А. Розов. – М. : Контакт-Альфа, 1995. – 379 с.

9. Стёпин, В.С. Философия науки и техники : учеб. пособие для вузов / В.С. Стёпин, В.Г. Горохов, М.А. Розов. – М. : Гардарики, 1996. – 400 с.

10. Философия математики и технических наук : учеб. пособие / С.А. Лебедев [и др.]. – М. : Академический проект, 2006. – 778 с.

11. Философия техники в ФРГ / пер. с нем. и англ. Ц. Г. Арзаканяна [и др.] ; сост.: Ц.Г. Арзаканян, В.Г. Горохов. – М. : Прогресс, 1989. – 527 с.

12. Философия техники : классическая, постклассическая, постнеклассическая : словарь / А.Л. Андреев [и др.] ; под общ. ред. Б.И. Кудрина. – М. : Технетика, 2008. – 180 с.

13. Хрестоматия по истории науки и техники / Рос. гуманитар. ун-т, РАН ; под ред. Ю.Н. Афанасьева, В.М. Орла ; сост.: Б.А. Старостин [и др.]. – М. : Изд-во РГГУ, 2005. – 700 с.

Также следует пользоваться и другими учебниками, учебными пособиями и монографиями обозначенных авторов или, например, таких авторов, как В.И. Белозерцев, А.А. Воронин, В.В. Гладких, Н.И. Дятчин, Н.И. Иванов, В.П. Ивановский, В.В. Ильин, И.Ф. Кефели, В.А. Кириллин, С.Н. Климов, Б.И. Кудрин, Л.Ф. Матренина, Ю.С. Мелещенко, И.А. Негодаев, В.П. Огородников, И.М. Орешников, Г.Н. Орлова, В.С. Поликарпов, Я.В. Сазонов, Г.М. Тавризян, В. Хесле, В.В. Чешев, М.М. Шитиков и др. Кроме того, соответствующими содержанию раздела и его тем словарными статьями по терминам, направлениям, персоналиям и т. д. в справочных изданиях, выходящих под общими названиями «Философские словари», «Философские энциклопедии». В том числе для получения элементарных сведений об основных исследователях проблем техники и технических наук, о ключевых идеях их исследований можно воспользоваться, например, рубрикой «Словарь имён»¹.

¹ Философия науки и техники : метод. указания к самостоятельной работе студентов / сост. : Л. И. Мосиенко и др. Омск : Изд-во ОмГТУ, 2011. С. 111–143.

Вместе с тем при разработке раздела в целом необходимо обращаться и к интернет-источникам, находящимся в свободном доступе:

1. Аль-Ани, Н.М. Философия техники: очерки истории и теории : учеб. пособие / Н. М. Аль-Ани. – СПб. : [б. и.], 2004 – 184 с., или

http://platonanet.org.ua/load/knigi_po_filosofii/filosofija_nauki_tekhniki/al_ani_filosofija_tekhniki_ocherki_istorii_i_teorii_uchebnoe_posobie/30-1-0-841

2. Негодаев, И.А. Философия техники : учеб. пособие для студентов техн. вузов / И. А. Негодаев. – Ростов н/Д : [б. и.], 1997. – 319 с., или

<http://lib.socio.msu.ru/l/library?e=d-000-00---001ucheb--00-0-0-0prompt-10---4---0-11--1-ru-50---20-about---00031-001-1-0windowsZz-1251-10&a=d&c=01ucheb&cl=CL1&d=HASH014adb8559264947721740d4.2>

3. Новая технократическая волна на Западе : [сб. ст. : пер.] / АН СССР. Ин-т философии, Науч. совет при Президиуме АН СССР по филос. и социал. пробл. науки и техники ; сост. и вступ. ст. П. С. Гуревича. – М. : Прогресс, 1986. – 451 с., или

http://platonanet.org.ua/load/knigi_po_filosofii/filosofija_nauki_tekhniki/gurevich_p_s_otv_red_novaja_tekhnokraticeskaja_volna_na_zapade/30-1-0-1132

4. Розин, В.М. Понятие и современные концепции техники / В. М. Розин / РАН, Ин-т философии. – М. : ИФ РАН, 2006. – 255 с., или

http://iph.ras.ru/uplfile/root/biblio/2006/Rozin_1.pdf

5. Тавризян, Г.М. Философы XX века о технике и «технической цивилизации» / Г.М. Тавризян ; Рос. акад. наук, Ин-т философии, Ин-т науч. информ. по обществ. наукам. – М. : РОССПЭН, 2009. – 208 с., или

http://platonanet.org.ua/load/knigi_po_filosofii/filosofija_nauki_tekhniki/tavrizjan_filosofy_20_veka_o_tekhnike_i_tekhnicheskoi_civilizacii/30-1-0-40

6. Философия техники: история и современность : монография / Рос. АН, Ин-т философии ; ред. В. М. Розин. – М. : [б. и.], 1997. – 283 с., или

http://iph.ras.ru/uplfile/root/biblio/1997/Phil_tekhniki_1.pdf

Для более глубокого и детального уяснения философских проблем техники и технических наук необходимо обращение не только к учебным, но и к оригинальным исследовательским текстам философов, философствующих учёных и техников, а именно к работам: Х. Бека, Н.А. Бердяева, М. Блюменберга, Ф. Дессауэра, Э. Каппа, А. Кёстлера, К. Кормера, В.А. Кутырёва, Х. Ленка, Л. Мэмфорда, Л. Нуаре, Х. Ортега-и-Гассета, К. Париса, Ф. Рапа, Х. Сколимовски, П.А. Флоренского, М. Хайдеггера, В.В. Чешева, О. Шпенглера, Э. Штрёкера, Ж. Эллюля, П.К. Энгельмейера, А. Эспинаса, К. Ясперса и других отечественных и зарубежных мыслителей. Большая часть таких текстов дана в форме научно-философских статей, неоднократно переизданных в соответствующих сборниках, антологиях и в периодике. Множество таких статей, содержание которых, помимо прочего, может и должно служить основой для написания рефе-

ратов и выполнения других заданий, содержится на страницах журналов «Вопросы философии», «Вопросы истории естествознания и техники».

После каждой темы, а затем и раздела в целом приведены контрольные вопросы и задания.

Основные понятия темы: артефакт, биосфера, коэволюция, культура, мировоззрение (объект, предмет, уровни, типы, жизнеутверждение, жизнеотрицание), модели интерпретации техники, научно-техническая революция, ноосфера, парафилософия техники, праксеология, протофилософия, профилософия, социально-антропологический детерминизм, социентальные качества, техника, техническое мировоззрение (знание, сознание), техническая наука, технический пессимизм (аллармизм, технофобия), технологический детерминизм (оптимизм, техницизм, технократизм), технология, техносфера, устойчивое развитие, философия теоретическая (инженерная, гуманитарная), философия техники (объект, предмет), философские трактовки техники (органопроективная, экзистенциально-персоналистическая, социентистско-технократическая), цивилизации (традиционная, техногенная, индустриальная, постиндустриальная), *Homo sapiens (faber)*.

1.1. МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ И ФИЛОСОФСКАЯ РЕФЛЕКСИЯ ПРОБЛЕМ ТЕХНИКИ И ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

Техника относится, прежде всего, к материальной стороне нашей жизнедеятельности, философия – к духовной. В этом отношении в системе культуры философии генетически предшествует, а теперь сосуществует с ней мифо-религиозно-художественный мировоззренческий комплекс, в котором до возникновения преднауки и науки и осмыслялась техника, являющаяся столь же древним объектом, сколь древним является миф. Для философии определяющим началом служит мышление, требующее критически выверенного языка предельных абстракций, для техники же – деятельность, умеющая минимизировать затраты при достижении целей; техника очевидна нам через деятельность. Техника – первична, философия – вторична, но вместе они изначально включены в систему «надбиологических программ человеческой жизнедеятельности (деятельности, поведения и общения), обеспечивающих воспроизводство и изменение социальной жизни во всех её основных проявлениях», т. е. в систему культуры¹. Изменения бывают прогрессивного или регрессивного типа, и именно философия требует осознавать, что определённые виды деятельности, поведения и общения людей осуществляются в соответствии с культурными программами и не существуют вне них.

¹ Стёпин В.С. Культура // Новая философская энциклопедия. В 4 т. Т. IV. М. Мысль, 2010. С. 341.

Констатируя включённость техники в общечеловеческую жизнедеятельность, значит, в культуру и цивилизацию, необходимо осмыслить и аргументировать ответ на комплексный вопрос о возможности или невозможности объективного (не измышленного) существования людей и обществ без осуществления какой-либо деятельности. Вопрос предполагает творческое решение проблемы: техника – неотъемлемое проявление деятельности как одного из атрибутов, т. е. сущностных, неотъемлемых (социентальных) свойств людей и обществ, либо в целом деятельность людей и обществ может, а поэтому или осуществлялась, или будет осуществлена, или осуществляется сейчас какими-либо людьми и обществами без какой бы то ни было технико-технологической составляющей, не являющейся тем самым сущностным для людей свойством, не необходимым для них, не атрибутивным (акцидентальным). Заявленные альтернативы могут выражаться и следующим образом: либо люди действительно, а не мнимо, есть представители рода существ *Homo sapiens faber* (людей разумных и умелых, мыслящих и создающих орудия), либо только *Homo sapiens*, но не-*faber*. Этот комплексный вопрос может обозначаться как «проблема атрибутивности или случайности технического аспекта в жизнедеятельности человечества: *Homo sapiens faber* – *Homo sapiens*». При этом следует знать, что в качестве научного и философского понятие «человечество» появилось только в связи с возникновением в ходе первой научно-технической революции индустриальной цивилизации; в середине XVIII в. в контексте идей Просвещения Б. Франклин определил человека как «животное, производящее орудия», в этом смысле как *Homo faber*, и это широкое определение было общепризнанным до 60-х годов XX в., пока Джейн Гудолл не обнаружила, что орудия делают и шимпанзе. В 1858 г. при первой систематизации живых видов планеты Земля К. Линней назвал человека разумным – *Homo sapiens*.

Далее, понимая, что если техника в принципе нам присуща, то необходима для самого факта нашей жизнедеятельности, следует осмыслить проблему базовой жизнеутверждающей сути культуры, что подразумевает доказательную идентификацию подлинной культуры, следовательно, подлинной философии (в отличие от таких превращённых форм, как эрзац- и антикультура) с жизнеутверждающими процессами и программами деятельности обществ и личностей.

Суть чего бы то ни было дана нам через наше усмотрение её в форме определённого объекта и предмета в содержащем все возможные объекты и предметы Универсуме (мире в целом). Есть соответствующая культура усмотрения сути, включающая культуру выявления конкретного объекта и предмета определённой материальной или духовной деятельности в контексте всех других объектов и предметов. Поэтому философское осмысление проблем техники и технических наук предполагает чёткую фиксацию и осмысление встроенности объекта и предмета философии техники в объект и предмет философии как та-

ковой, предполагает выяснение общего и особенного в объектах и предметах мировоззрения, науки, техники, философского мировоззрения, философии науки и философии техники. Такое осмысление требует объяснить мировоззрение, следовательно, и техническое мировоззрение как духовное, но отнюдь не обязательно жизнеутверждающее моделирование общих программ жизнедеятельности людей, что в свою очередь влечёт проработку определения мировоззрения в заданном аспекте. При этом необходимо уделить должное внимание таким понятиям (и их определениям), как мировоззрение, объект мировоззрения (мир в целом), предмет мировоззрения (отношение человек – мир), уровни мировоззрения («образно-представленческо-ассоциативно-эмоциональный» и «понятийно-категориально-логическо-рассудочный»¹), типы мировоззрения («социоантропоморфическое мировоззрение» и «натуралистическое мировоззрение» в обозначении А.Н. Чанышева), виды мировоззрения (обыденное мировоззрение, культурно-исторические формы мировоззрения). Без этого не может быть в дальнейшем достаточного понимания философии техники, предполагающего знание её структурообразующей основы: объекта и предмета философии техники, их соотнесённости с объектами и предметами мировоззрения вообще и философского мировоззрения в частности, связи системы философского осмысления техники с разделами философского знания, объективной логики развития философии техники, базовых проблем философии техники, основных концепций и направлений в философии техники.

Сущность объекта философии может быть детализирована следующим контекстуальным определением: «Претендуя на всеобщность своих суждений, философия, хочет того философ или нет, объектом берёт вполне определённую предельную систему: Мир не как формально целое, не как безличное «нечто», а как такую Вселенную, частью которой оказывается сама личность, общество, человечество со всеми произведёнными им продуктами. Включая, естественно, понятия, категории и само знание в целом»². Предметом же любого мировоззрения является отношение человек – Мир. Специфика собственно философского мировоззрения в том, что оно раскрывает содержание отношения человек – мир в аспекте всеобщего, поэтому в качестве рабочего определения предмета философии следует взять следующее: «Всеобщее в отношении *человек – Мир*», что означает всеобщее в «Действительности – развивающейся предельной системной целостности – и ... человечестве – её причине»³.

Далее требует осмысления тот факт, что раскрытие общей философией содержания собственного предмета исторически структурировано и на данный момент представлено в виде базовых философских теорий (разделов): онтологии, гносеологии, аксиологии, праксеологии и т. п. Специфика и последова-

¹ Чанышев А.Н. Начало философии. М. 1982. С. 39.

² Философия / В. О. Бернацкий [и др.] ; под общ. ред. Н. П. Маховой. Омск, 2008. С. 11.

³ Там же. С. 16.

тельность возникновения этих разделов функционально коррелируют с систематикой социентальных качеств. Например, в схематичном, упрощённом виде фиксации этой корреляции:

- 1) онтология – общественные потребности;
- 2) гносеология – сознание;
- 3) аксиология – интересы, отношения, нормативность;
- 4) праксеология – деятельность.

Техника, как отмечалось ранее, есть то, что всегда напрямую связано с деятельностью, поэтому философия техники появилась в ходе смыслового развёртывания, дифференциации и вычленения праксеологических аспектов общей философии в её более ранних и базовых разделах. В качестве разработчиков «праксеологии» следует отметить Л. Бурдые, в 1882 г. введшего данный термин в мировоззренческое словоупотребление, и А. Эспинаса, в 1897 г. полагавшего в одном из сборников своих статей в качестве предмета философии техники «технологию» и утверждавшего о формировании в будущем общей праксеологии как «философии деятельности» («учения о всеобщих законах человеческой практики»). Следует также отметить и то, что в определённом смысле предвидение А. Эспинаса оказалось исторически оправданным: в 60-е годы XX в. Т. Катарбинский сделал понятие «праксиология» популярным и общеупотребимым.

Далее, пользуясь также введёнными ранее рабочими определениями понятий «техника» и «технология», следует осмыслить объект и предмет технологии, технической науки, технического знания и технического сознания. А именно то, что:

- 1) техника в качестве технического устройства (артефакта), являющегося результатом технического действия, – объект технологии;
- 2) само техническое действие – предмет технологии;
- 3) артефакт вместе с техническим действием, являющимся совокупным результатом технического знания, – объект технической науки;
- 4) техническое знание – предмет технической науки;
- 5) объект технического сознания – единство артефакта, технического действия и технического знания, т. е. интегральное единство объектов и предметов как технологии, так и технической науки;
- 6) предмет технического сознания – место и роль единства артефакта, технического действия и технического знания, их историко-культурный контекст.

После чего следует проработать смысл определений объекта и предмета философии техники, используя их в дальнейшем в качестве основных:

– рассматриваемая в аспекте всеобщего системная совокупность техники, технической деятельности, технического знания и технического сознания – объект философии техники;

– техническое сознание, рассматриваемое в аспекте всеобщего и взятое в качестве феномена культуры в его историческом развитии, – предмет философии техники. Другими словами, предмет философии техники – это осознание техники в её сущности, месте в культуре и обществе, развитии и значении для прошлого, настоящего и будущего человека и человечества.

С учётом такой теоретической фиксации объекта и предмета философии техники далее следует видеть генезис и развитие философской рефлексии над техникой прежде всего в аспекте имевшихся до философии исторически разнообразных моделей интерпретации (от лат. *interpretatio* – истолкование, объяснение, разъяснение) техники. Если техника – постоянный факт человеческой жизнедеятельности, то выработка моделей разъяснения, истолкования этого факта или моделей интерпретации техники, нацеленных на выявление её сути, – вторичный феномен культуры. Исторические модели интерпретации техники возникали и возникают в обществах, находящихся на качественно отличных этапах общественного развития: от архаики до постиндустриализма. Эти модели всегда и в разных отношениях и степенях несовершенны и являются знаковыми системами, которые:

1) подобны культурно-историческим моделям понимания и интерпретации сути соотнесённости людей и обществ с Миром;

2) вторичны по отношению к культурно-историческим моделям понимания и интерпретации сути соотнесённости людей и обществ с Миром, им подчинены (зачастую неявно).

Сущностной особенностью исторических моделей интерпретации техники является то, что они – результат возникновения, становления и совершенствования осознания людьми себя и Мира в техническом ракурсе Действительности. В таких моделях мы имеем дело с особым видом нашего проникновения через Действительность в бесконечный Мир (Бытие): с проникновением в Бытие «через Действительность ... посредством формирования, постижения и овладения Действительностью»¹ именно в её техническом аспекте, который есть лишь частное проявление человеческого. Но проникновения в Мир через любой аспект Действительности нет без хотя бы примитивной, элементарной представленности этого аспекта знаками (как в виде образов, символов, так и в виде понятий) конкретно-исторических объективных результатов «формирования, постижения и овладения Действительностью», т. е. результатов проявления социентальных качеств (сознания, деятельности, общественных потребностей, интересов и т. д.). Оттого и проникновение в Бытие через технический аспект Действительности возможно обозначить как проникновение через единство следующих «компонент сущности техники» (в перечислении В.М. Розина): 1) интеллектуальных образований (знаний, идей, наук), 2) исторически возник-

¹ Философия. В. О. Бернацкий [и др.] ; под общ. ред. Н. П. Маховой. Омск. 2008. С. 14.

кавших видов деятельности (практической, познавательной, технической, инженерной, проектировочной), 3) социокультурных влияний на развитие техники¹.

Используя данное определение понятия «модель интерпретации техники», в дальнейшем в рамках изучаемого подраздела следует освоить периодизацию формирования и изменения содержания таких моделей, проводимую по ряду последовательно используемых оснований.

По основанию исторического предшествования или одновременности философскому мировоззрению следует различать два типа моделей интерпретации техники:

– модели дофилософской интерпретации техники (дорефлексивной и не являющейся теоретико-рациональной). Такого рода модели принадлежат к «предфилософии» («профилософии»), которая в начале есть совокупность дофилософских и донаучных примитивных мифо-религиозно-художественных мировоззренческих построений, а затем – комплекс протонаучных знаний (преднауки) и развитых мифо-религиозно-художественных мировоззренческих построений;

– модели её собственно философской интерпретации. В истоке – это модели философской «профилософии техники», затем – модели «протофилософии техники» как её «перворожденной философии», для которой, как для любой протофилософии, «характерны значительные пережитки» предшествующих форм познания, «неразвитость философской терминологии, отсутствие самосознания, стихийность»². Затем имеет место развитая, теоретическая философия техники.

В рамках дофилософской интерпретации техники по основанию подчинённости этой интерпретации одной из двух базовых и предшествовавших философии мифо-религиозно-художественных моделей сути соотнесённости людей и обществ с миром выделяются следующие подвиды дофилософской интерпретации техники.

1. Архаично-анимистическая модель интерпретации техники.

Такая модель сложилась и существовала на протяжении трех стадий каменного века (палеолит, мезолит, неолит) и изначально до преднауки, возникшей, как указывалось выше, именно в цивилизациях, например в Древнем Египте, в античной цивилизации и т. п. (см. часть I данного учебного пособия). Её постепенное изживание и замена новой моделью происходили в период так называемой «неолитической революции» (датируемой временным диапазоном от X до III тысячелетия до н. э.), в ходе которой осуществился переход от охоты и собирательства как базовых способов жизнедеятельности к сельскохозяйственному способу. В результате «неолитической революции» существенно из-

¹ См., например: Горохов В.Г., Розин В.М. Введение в философию техники. М. 1998. С. 77–99.

² Чанышев А.Н. Указ. соч. С. 56.

менился характер техники, следовательно, и её интерпретация, в том числе возникла письменность как фундаментальная для цивилизации техника знаковой фиксации речевых сообщений. В рамках собственно архаично-анимистической интерпретации техники не было, нет и не может быть технического сознания, нет собственно технического знания как предмета технической науки за отсутствием последней. Эта модель лишь фиксирует и интерпретирует артефакты и технические действия по их получению и использованию, осуществляя это в превращённой и фантазийной формах (от греч. *phantasm* – воображение), и в этом смысле осуществляемая в её рамках интерпретация техники в принципе ненаучна или антинаучна. Об интерпретируемой в рамках этой модели фактической технике каменного века можно подробно ознакомиться по публикациям, например, В.С. Виргинского¹. В целом же изучение данной модели, нормативной для обществ на стадиях, условно называемых «дикостью и варварством» и предшествующих собственно цивилизации, требует чёткого осмысления архаично-анимистического способа видения мира и людей в нём, следовательно, и техники. И это актуально помимо прочего также и в том смысле, что некоторые субъекты техногенной цивилизации в её «технотронном» (термин Збигнева Бжезинского) проявлении, используя реальные достижения современной науки и техники, по сути реактивируют данный способ в новейшем технократическом применении, что способно существенно дегуманизировать действительность, способствует её вторичной, научно-технически индуцируемой архаизации.

2. Модель архаично-пантеистической интерпретации техники.

Для её осмысления необходимо вспомнить из курса общей философии мировоззренческую суть пантеизма, прежде всего в его натуралистической форме. В рамках этой модели созрели предпосылки для начала первого этапа формирования технических наук, или этапа донаучного развития технических знаний, продолжавшегося вплоть до второй половины XVII в.

Начиная проработку данной модели, следует, прежде всего, осознать, что она характерна для только ещё начинающего своё развитие, примитивного, но уже собственно технического сознания. В таком раннем виде технического сознания артефакты и технические действия, хотя ещё и в превращённой форме, но уже становятся объектом ранней технической преднауки как особого проявления преднауки в целом. Эта модель интерпретации техники неразрывно связана не просто с письменностью, но с элементарной системой знаковой фиксации идеальных объектов, замещающих реальные объекты (геометрические фигуры как модели земельных участков, числа, представляющие наличие реальных объектов, числовые матрицы, числовые прогрессии как знаки операций

¹ См., например: Виргинский В.С., Хотеевков В.Ф. Очерки истории науки и техники с древнейших времен до середины XV века. М. 1993. 289 с.

в отношении совокупности предметов), а также с «идеализированными объектами» – результатами алгоритмической деятельности: с сериями «прямых и обратных операций с чертежами и числами, отнесённых уже не к самому объекту практики, а к модели (причём в данном контексте модель мыслится как особый сакральный объект магического поля или предметов)»¹. Вместе с тем оперирование с идеальными и «идеализированными объектами» носит исключительно рецептурный характер.

Осознание сути и возможностей данной модели требует как изучения реальных технико-технологических достижений древних цивилизаций (Шумера, Мохенджо-Даро, Древнего Египта, Финикии, Аккада, Вавилона, Древней Персии и т. д.), так и понимания того, почему преднауки и техника осознавались представителями древних обществ на стадии ранней традиционной цивилизаций как некие сакральные действия по восстановлению нарушенного миропорядка, что в десакрализованном виде может быть рационально понято как исток, наложивший отпечаток на дальнейшее мировое цивилизационное развитие.

Философия, появившись в конце VII – начале VI в. до н. э., в лице своих теоретиков прямо касалась проблем, вопросов техники, технического знания начиная с этапа классики в рамках древней философии. Однако, как отмечалось выше, собственно философия техники проявилась в структуре философского знания только на пике расцвета индустриальной цивилизации. Поэтому в рамках модели собственно философской интерпретации техники следует различать:

- 1) рассматриваемую в данном подразделе обобщённую модель «ранней философской интерпретации техники» (философской «профилософии техники»);
- 2) относящуюся к проблематике следующего подраздела обобщённую модель (по сути же – модели) интерпретации техники в рамках возникшей и развивающейся философии техники.

Ранняя философская интерпретация техники, таким образом, понимается как интерпретация техники до возникновения специальной предметной философской дисциплины «Философия техники». Её принципиальной новизной является то, что именно в ней возник и на стадии предтехнической науки развивался замысел научной техники, требующий опоры на достоверное, сущностное знание, и включавший в себя проект инженерии до самой инженерной практики (через попытки объяснения того, как возможно создание вещей). Поскольку же ранняя философская интерпретация техники в целом обобщает развитие философских размышлений над техникой, ведшихся представителями

¹ Горохов В.Г., Розин В.М. Указ. соч. С. 77–99.

четырёх этапов в развитии философии как таковой (Древности с периода её классики, Средних веков и Возрождения в целом и начала Нового времени), то следует специально рассматривать интерпретацию техники в философии Древнего мира (прежде всего Платоном и Аристотелем), интерпретацию техники в религиозной философии Средневековья и далее.

Опорными материалами для изучения модели ранней философской интерпретации техники на всех обозначенных выше исторических этапах могут служить, например, отмеченные ранее «Очерки истории науки и техники с древнейших времен до середины XV века», а также § 11.1 раздела 11 «Философия техники и глобальные проблемы современности»¹.

В итоге изучения данного подраздела в целом должно появиться чёткое осознание сути дофилософской мировоззренческой и ранней философской (включая раннюю новоевропейскую разновидность) рефлексии над источником технических знаний, сущностью, природой и предназначением техники и технологий, значит осознание возникновения, основных типов, дисциплинарной и структурной организации технических наук.

Контрольные вопросы и задания

1. Верно ли утверждение: «„Техническое“ – признак одного порядка (уровня) с такими признаками людей, как „общественные потребности“, „сознание“, „интересы“»?

2. Следует ли «техническое» считать объективно ведущим признаком по отношению к системе социентальных качеств? Приведите аргументы «за» и «против».

3. Вне актуализации какого социентального качества не может быть явления «технического»?

4. Почему культура в своей сущности жизнеутверждающа, и есть ли явления, аномально выявляющие сущность того, что является? Приведите примеры.

5. Что такое «техническое мировоззрение», если исходить в его определении из общего определения мировоззрения?

6. К каким типам и уровням мировоззрения относится «техническое мировоззрение»?

7. Что, в силу чего и в каком порядке проявилось вполне в системе мировой культуры раньше: искусство, религия, наука, миф, философия?

8. К какой из двух культурно-исторических форм мировоззрения (к искусству или науке), на ваш взгляд, ближе всего «техническое мировоззрение»? Обоснуйте своё утверждение.

¹ Философия. В. О. Бернацкий [и др.]. Омск. 2008. С. 315–319.

9. «Жизнеутверждению» или «жизнеотрицанию» в техническом мировоззрении соответствует высказывание О. Шпенглера: «Любая машина *служит* лишь одному методу <...> сам метод является оружием <...> от пра-войны ранних животных путь ведёт к методам современных ученых и инженеров, и тот же путь ведёт от первобытного оружия, хитрости, к конструированию машин, при помощи которых ведется нынешняя война против природы, с помощью которых её удаётся перехитрить»¹?

10. «Жизнеутверждению» или «жизнеотрицанию» в техническом мировоззрении соответствует оценка Н.А. Бердяевым сути «машинизма»: «В мире происходит процесс дегуманизации, дегуманизации во всё. Но в этой дегуманизации повинен сам человек, а не машина. Машинизм есть лишь проекция этой дегуманизации»²?

11. Определите, кому именно принадлежат, а затем прокомментируйте следующие мысли Н.А. Бердяева и О. Шпенглера: «Иногда представляется такая страшная утопия. Настанет время, когда будут совершенные машины, которыми человек мог бы управлять миром, но человека больше не будет. Машины сами будут действовать в совершенстве и достигать максимальных результатов. Последние люди сами превратятся в машины, но затем и они исчезнут за ненужностью и невозможностью для них органического дыхания и кровообращения. <...> Природа будет покорена технике. Новая действительность, созданная техникой, останется в космической жизни. Но человека не будет, не будет органической жизни. Этот страшный кошмар иногда снится»³.

«Преходящее, возникновение и исчезновение – это *форма всего действительного*, начиная с непредсказуемой судьбы звёзд и вплоть до мимолетной толкотни на этой планете. <...> Совершенно безразлично, какой будет судьба этой ... планеты в толпе «вечных» звезд...; ещё безразличнее мы к тому, будет ли через пару мгновений что-нибудь на ней двигаться»⁴.

12. Приведите аргументы «за» и «против» позиции, выраженной Л. Мэмфордом в высказывании: «Наша эпоха переходит от первобытного состояния человека, выделившегося благодаря изобретению орудий труда и оружия с целью достижения господства над силами природы, к качественно иному состоянию, при котором он не только завоюет природу, но полностью отделит себя от органической среды обитания»⁵.

13. Раскройте мировоззренческий в целом и в частности технико-мировоззренческий смысл идеи, согласно которой «мы не сможем понять роли, кото-

¹ Шпенглер О. Человек и техника // Культурология. XX век. М. 1995. С. 458.

² Бердяев Н.А. Человек и машина // Вопросы философии. 1989. № 2. С. 161.

³ Бердяев Н.А. Указ. соч. С. 157.

⁴ Шпенглер О. Указ. соч. С. 45–460.

⁵ Мэмфорд Л. Техника и природа человека // Новая технократическая волна на Западе. М. 1986. С. 225.

рую играла в человеческом развитии техника без более глубокого понимания природы человека»¹.

14. Какие из потребностей (дефициентные, т. е. обуславливающие сам факт существования, или бытийные, т. е. обуславливающие качество существования) являются движущей силой развития техники согласно утверждениям: «На каждой стадии человеческие технологические достижения и преобразования были менее направлены на прямое увеличение добычи пищи или контроля над природой, чем на утилизацию его собственных громадных внутренних ресурсов, и на выражение его латентных суперорганических потенциальных возможностей <...> возникновение языка – напряженная кульминация более элементарных человеческих форм выражения и передачи значения – было несравнимо более важным для дальнейшего человеческого развития, чем обработка горы ручных топоров».

«Техника – это производство избыточного и ныне, и в эпоху палеолита <...> любое животное всегда вне техники, ибо довольствуется жизнью и объективно необходимым для существования как такового <...> человек – это человек лишь постольку, поскольку существование для него обязательно и всегда связано с благосостоянием <...> человек a nativitate – технический творец преизбытка <...> человек, техника и благосостояние – синонимы. Иначе мы никогда бы не смогли растолковать глубинный смысл техники, её значение как абсолютный факт мироздания»²?

15. Проанализируйте историко-культурные, научные основания убеждений О. Шпенглера, в которых «биологизм (пряча схематические конструкции за богатейшим миром образов) ... вытравил философию культуры <...> релятивизм – абсолютизированный ... урок естественных наук – стал мерой исторического, теория энтропии «укрепила» ... в идее бессмысленности развития человечества, исторической культуры»³.

16. А.Н. Чанышев утверждал: «Если не бояться парадокса, то можно сказать, что все великие исторические достижения приходятся на доисторическое время». Какие именно достижения технического характера следует отнести на «доисторическое время»?

17. Какие исторически последовательные и существенно отличающиеся по «концепциям природы человека» виды техники символизируют, согласно Л. Мэмфорду, древнеегипетские божества Осирис и Атон? В чём рациональное отличие «политехники» от «монотехники»?

¹ Мэмфорд Л. Указ. соч. С. 226.

² Ортега-и-Гассет Х. Размышления о технике // Вопросы философии. 1993. № 10. С. 39.

³ Тавризян Г.М. Философы XX века о технике и «технической цивилизации». М. 2009. С. 48, 71.

18. Используя, например, работы В.С. Стёпина и В.И. Толстых¹, дайте определение «цивилизации» и «традиционной цивилизации». Существовала ли, согласно, например, Л.Г. Моргану, Ф. Энгельсу, традиционная цивилизация с момента возникновения человечества, т. е. в его «первобытном состоянии»? Когда в последнем варианте понимания появляется традиционная цивилизация?

19. Существовала ли наука в широком понимании, включающем в её объём преднауку, на «доцивилизационной» стадии общественного развития: можно ли первобытное знание считать наукой?

20. Если «наука начинается со счёта» (А.Н. Чанышев), то предшествовало ли умение считать возникновению речи и умения мыслить, или было изначально синхронно им, или появилось и появляется позже возникновения речи и умения мыслить? Ответ обоснуйте историческими примерами.

21. Вычлените из содержания работы Л. Мэмфорда «Техника и природа человека» те технические достижения, которые осуществились на первобытной стадии развития человечества.

22. Какие технические достижения характеризуют «традиционную», «индустриальную» и «постиндустриальную» цивилизации?

23. На примерах интерпретации реального технического знания древних цивилизаций покажите суть архаично-пантеистической модели интерпретации техники.

24. Какова роль получения и развития элементарных идеальных и «идеализированных» объектов в древних цивилизациях для возникновения прототехнических наук и появления замысла инженерии?

25. Выявите сущность «технической теории» в античной науке.

26. Проанализируйте основные философские воззрения досократиков и представителей древней восточной философии и выявите в них зачатки рефлексии над техническим аспектом жизнедеятельности.

27. Раскройте понимание сути техники Платоном в связи с его учением об идеальном мире и мире вещей с такими «операторами» идеального, как Демиург и Футургос.

28. Аристотелевская классификация наук и место в ней техническим знаниям.

29. Каковы основные положения средневековой интерпретации техники? Их связь с креационистским пониманием мира.

30. Идеи представителей школы «кембриджских платоников» как основа для дальнейшего развития научно-технического знания.

31. Интерпретация сути «технического» в эпоху Возрождения.

32. Научные и теоретико-мировоззренческие основания первой научно-технической революции.

¹ Толстых В.И. Цивилизация // Новая философская энциклопедия. В 4 т. Т. 4. М. 2010. С. 332–335.

33. Нововременной проект преобразования науки и техники.

34. Назовите основные типы возникших в Новое время технических наук.

35. Поясните то, каким образом предмет конкретной и основной для вас технической науки осмысливается в контексте объекта и предмета философии техники.

36. Каков в общем виде ход и этапы эволюции технических знаний, приведшие к формированию технических наук?

37. Как вы понимаете утверждение, что технические науки в качестве третьего этапа развития науки в собственном смысле слова есть своеобразное опосредующее знание между производством и естествознанием?

38. Раскройте современную дисциплинарную и структурную организации технических наук.

1.2. ПРОТОФИЛОСОФИЯ ТЕХНИКИ,

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ ТЕХНИКИ, ПАРАФИЛОСОФИЯ ТЕХНИКИ

Данная тема прежде всего требует разработки ранее намеченного различия протофилософии техники и теоретической философии техники.

Протофилософия техники – это «перворожденная философия техники» с ещё отсутствующим теоретическим ядром, в рамках которого только и может быть осуществлено объектно-предметное самоопределение. Она в общем соответствует этапу становления и развития технических наук «классического» типа (XVIII – начало XX в.), заканчиваясь несколько раньше: в последней трети XIX в. Теоретическая философия техники – это форма развёрнутой системно-рациональной рефлексии над техникой, породившая в числе прочего и собственное самоназвание. Она в целом коррелирует с этапом формирования комплексных научно-технических дисциплин (с первой трети XX в.), опережая его.

Протофилософия, или ранняя философия техники, а затем и теоретическая философия техники, представлена двумя направлениями: *инженерной философией техники* и *гуманитарной философией техники*. Данные направления различаются на основе формального критерия приверженности того или иного представителя философии техники узко технологической или более широкой культурологической программе теоретико-мировоззренческого исследования и решения проблем техники и возникли на основе выработанных в XVII в. механицистской и органицистской моделей понимания техники. В рамках собственно профилологии техники – это:

1) инженерная протофилософия техники, или в другом своём именовании, подчёркивающим активное участие её субъектов в научно-технических разработках и их практическом применении, – философия производителей (фабрикантов);

2) гуманитарная протофилософия техники.

Представители технологической программы в протофилософии техники (например, И. Бекман, И. Поппе, Э. Юр и др.¹) в основном выполняли задачу систематизации техники-артефакта, технической деятельности, технических знаний, что считали необходимым для получения содержательного определения понятия *технология* в её широком (западном) понимании. Это определение изначально имело аналитический, классификационный характер, в дальнейшем наполняясь эвристическим содержанием.

Представители культурологической программы в протофилософии техники (например, Ф. Рело, А. Ридлер, Ф. Бон², Н.Ф. Фёдоров и др.) по сути выполняли задачу различения техногенных и нетехногенных культур и цивилизаций, выявления эвристического, эстетического, этического, социального, политического, экономического аспектов техники, таким образом, были более близки к выявлению специфики технического сознания в культурно-историческом контексте его проявления и развития. Например, в данном ключе следует проанализировать идеи Н.Ф. Фёдорова в их изложении авторами монографии «Философия техники: история и современность» в разделе «Техника и этика» (§ 1 «Проблема «техника и нравственность» в русской философии»³).

В рамках теоретической философии техники следует выделить и проанализировать как концептуальные подходы к осмыслению техники отдельными философами (например, Ф. Дессауэром, Л. Мэмфордом), так и основные модели её понимания, что надлежит осуществить прежде всего, к которым относятся:

1. Органопроективная модель понимания техники (её представляют, например, Э. Капп, относимый к инженерному крылу философии техники и синтезировавший диалектические, антропологические и философско-географические идеи Г.В.Ф. Гегеля, Л.А. Фейербаха, К. Риттера; связанный с «русским космизмом»⁴ социолог П.А. Флоренский и один из разработчиков «философии жизни»⁵ О. Шпенглер, в целом представляющие гуманитарное крыло философии техники).

Осмысление данной модели предполагает, во-первых, идущую ещё от Аристотеля антропологическую фиксацию техники как в принципе человеко-

¹ О них см., например: Горохов В.Г., Розин В.М. Указ. соч. С. 24–27; Митчем К. Что такое философия техники? М. 1995. С. 11–13.

² О них см., например: Горохов В.Г., Розин В.М. Указ. соч. С. 38–44.

³ Философия техники: история и современность. М. 1997. С. 207–212, или URL: <http://iph.ras.ru/uplfile/root/biblio/1996/Wittgenstein.pdf>

⁴ О сути, направлениях, персоналиях русского космизма см., например: Казютинский В.В. Космизм // Глобалистика : Энциклопедия. М. 2003. С. 471–472; он же. Ценностные ориентации современного космизма и прогнозы будущего техногенной цивилизации / В. В. Казютинский // Философия, наука, цивилизация. М. 1999. С. 337–348.

⁵ О сути, направлениях, персоналиях философии жизни см., например: Михайлов И.А. Философия жизни // Новая философская энциклопедия. В 4 т. Т. 4. М. 2010. С. 210–211.

мерной искусственной реальности. Отталкиваясь от общего понимания и определения Э. Каппом сущности техники как органопроекции¹, поняв её суть, следует рассмотреть предложенные в дальнейшем версии онтологически расширенной органопроекции, по П.А. Флоренскому², и человеческой органопроективной техники как частного случая «техники как тактики жизни» животных по О. Шпенглеру.

При проработке эвристически ценной версии П.А. Флоренского необходимо в комплексе и критически изучить содержание таких глав его труда «Воплощение формы (действие и орудие)», как «Homo faber», «Продолжение наших чувств», особо – «Органопроекция», «Символика видений», «Макрокосм и микрокосм»³. Предметом же критического анализа воззрений на технику О. Шпенглера⁴ следует взять работу Н. А. Бердяева «Человек и машина».

2. Экзистенциально-персоналистическая модель понимания техники (Н.А. Бердяев и К. Ясперс, представляющие религиозную ветвь экзистенциализма; М. Хайдеггер, представляющий его атеистическую ветвь, и близкий идеям экзистенциализма Х. Ортега-и-Гассет)⁵.

Здесь следует сосредоточить внимание на возможности осознания техники как инструментально или онтологически понятого поля возможностей самосуществования «проектов» человека, как средств или требований «бытия» к реализации этих проектов в действительности⁶. В связи с чем необходимо освоить некоторые, определяемые в указываемых ниже авторских произведениях⁷, понятия: Н.А. Бердяева («органически-иррациональное», «организованно-рациональное», «технизация духа», «технизация разума», «полнота человечности»), Х. Ортеги-и-Гассета («программ бытия, управляющих людьми», «тип техники» («бодхисатвы», «джентельмена», «идальго»)), М. Хайдеггера («поэзис», «постав», «алетейя»), К. Ясперса («духовная потерянность», «новая близость к природе», «отдаление от природы»).

3. Сциентистско-технократическая модель понимания техники (Т.Б. Веблен, Дж.К. Гэлбрейт, Д. Белл, П.К. Энгельмейер, Х. Шельски, Э. Чиммер).

¹ См., например: Горохов В.Г. Техника и культура: возникновение философии техники и теории технического творчества в России и Германии в конце XIX – начале XX столетия. М. 2010. С. 11–18; Горохов В.Г., Розин В.М. Указ. соч. С. 35–38; Митчем К. Указ. соч. С. 13–16.

² См., например: Павленко А.Н. Возможность техники. СПб. 2010. С. 16–24, 39–44.

³ См., например: Флоренский П.А. Сочинения. В 4 т. Т. 3(1). М. 2000. С. 373–452.

⁴ См., например: Тавризян Г.М. Указ. соч. С. 25–69.

⁵ О сути, направлениях, персоналиях экзистенциализма см., например: Гайденок П.П. Экзистенциализм // Новая философская энциклопедия. В 4 т. Т. 4. М. 2010. С. 420–421.

⁶ Тавризян Г.М. Указ. соч. С. 108–161.

⁷ Бердяев Н.А. Человек и машина // Вопросы философии. 1989. № 2. С. 147–162; Ортега-и-Гассет Х. Размышления о технике // Вопросы философии. 1993. № 10. С. 32–68; Хайдеггер М. Вопрос о технике // Новая технократическая волна на Западе. М. 1986. С. 45–66, *он же*. Семинар в Ле Туре // Вопросы философии. 1993. № 10. С. 123–151; Ясперс К. Истоки истории и её цель. М. 1991. С. 99–140.

В связи с ней следует выявить суть феноменов «технологического оптимизма» и «технического детерминизма», осмыслить выявление на их основе понятийных конструктов «технократия» (букв. правление техников или искусных людей, от греч. τέχνη – искусство и κράτος – власть), «техноструктура», «меритократия» (от лат. meritus – достойный и греч. κράτος – власть), «экспертократия», а также смысл иррациональной противоположности «технологическому оптимизму» в виде культуркритического «технического пессимизма», и его крайнего выражения – «технофобии».

Сциентистско-технократической модели понимания техники может быть противопоставлена социально-антропологическая интерпретация техники с принципиально иным, нежели с точки зрения технологического детерминизма, пониманием кондициональной причины и вектора развития обществ, людей, человечества. Это предполагает разработку проблемы явного кризиса традиционной инженерии и проблемы новой технической стратегии. Суть кризиса заключается в общем кризисе доминирующего типа рациональности, присущего людям со времён неолитической революции и рассматривающего живую и неживую природу в качестве неисчерпаемого резервуара для извлечения вещества, энергии и информации с последующим сбросом их же деградированных форм в виде отходов. Причём для такой рациональности «неолитического типа» (в терминологии академика РАН Моисеева Н.Н.) свойственно допущение рассмотрения человека и других общественных формирований в качестве функциональных элементов «социотехнической» реальности, ценность развития которой, ценность технических элементов мыслится выше ценности собственно человека. В её рамках, имеющих архаическую подоплёку, человек может мыслиться и зачастую явно или скрыто мыслиться как «враг всех и каждого – убивающий, ненавидящий, решительно избирающий победу или смерть»¹. Критика такого рода мировоззренческих допущений и абсолютизаций на философском уровне велась с разных, например, диалектико-материалистических и объективно-идеалистических позиций. В связи с чем следует рассмотреть, используя рекомендуемые учебные материалы, концептуальные подходы к осмыслению техники К. Марксом, Ф. Дессауэром, Л. Мэмфордом, Ж. Эллюлем. Следует научиться вполне обосновывать тезис, согласно которому эти подходы в разных аспектах ведут к возникновению обновлённой открытой гуманистической рациональности, затрагивающей все сферы культуры, «что, в свою очередь, ставит проблему нового типа научной рациональности, включающей в себя в явном виде гуманистические ориентиры и ценности»².

¹ Шпенглер О. Указ. соч. С. 468.

² Стёпин В.С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М. 2000. С. 35.

В завершение темы «Протофилософия техники, теоретическая философия техники, парафилософия техники» на основе и примерах ранее рассматриваемых моделей интерпретации техники следует научиться отделять собственно философское содержание в мировоззренческих интерпретациях техники от разнообразных парафилософских воззрений на неё. Необходимо понять, что парафилософия и, в частности, парафилософия техники также неизбежны, как в отношении науки неизбежна паранаука. С парафилософией и паранаукой собственно философия и наука с необходимостью находятся в сложной диалектической взаимосвязи. Парафилософия и парафилософия техники имеют с паранаукой общую природу и структурно-функциональные особенности. Вместе с тем, поскольку на философию в её конкретном культурно-историческом развитии на разных этапах в разных формах и степени воздействуют два типа ведущих внефилософских источников общественных знаний (мифо-художественно-религиозный комплекс и наука), то в отношении философии техники неизбежна и существует парафилософия техники как преимущественно мировоззренческого, так и преимущественно сциентистского происхождения. В свете такого неизбежно двойственного отношения философии техники к её же парафилософии и следует рассматривать как апологию, так и культуркритику технологического детерминизма. И технологический оптимизм с технократизмом, и технологический пессимизм с технофобией есть виды парафилософии техники.

Контрольные вопросы и задания

1. Определите общее и особенное у предмета и объекта мировоззрения, науки, техники, философии, философии науки и философии техники.
2. Используя рабочие определения объекта и предмета технической науки вообще, определите объект и предмет конкретной и основной для вас технической науки, в которой вы специализируетесь.
3. Следует ли «технику случая» или «технику ремесленника» (в терминологии Х. Ортеги-и-Гассета), «палеотехнику» (в терминологии Л. Мэмфорда) относить к этапу развития технических наук?
4. Охарактеризуйте, используя данные о творчестве её представителей, гуманитарную протофилософию техники.
5. В чём существенное отличие инженерной протофилософии техники от гуманитарной философии техники?
6. В чём заключается различие инженерной и гуманитарной философии техники?
7. Когда возник и в какой период развития технического знания реализовался замысел инженерии?

8. В чём смысл утверждения Э. Чиммера: «Техника, а именно «техника в себе» как чистое и общее понятие для всех технических проявлений, которое охватывает живую технику, в культурной жизни человечества ... является духом»¹?

9. На примере статьи «Человек и машина»² раскройте основные идеи Н.А. Бердяева в отношении техники и их системную связь.

10. В чём заключается критика и развитие идей «философии техники» К. Ясперсом?

11. Выявите принципиальные различия в определении техники М. Хайдеггером и К. Ясперсом?

12. Что такое «постав» в понимании М. Хайдеггера и как это понятие соотносится с другими, раскрывающими суть проблемы техники?

13. Каким понятием М. Хайдеггер обозначает «наступление техники как негативный ход истории», «как бы фотографический негатив события»?

14. Раскройте исторический путь становления и развития отечественного технического знания и роль П.К. Энгельмейера в его философском осмыслении.

15. Приведите основные аргументы, выдвинутые, например, П.К. Энгельмейером и другими философами техники, отказывающие теории техники как органопроекции в адекватности.

16. Когда, в связи с какими социально-политическими процессами и на основе каких предшествующих философских построений появилась теория технократии?

17. В чём смысл подразделения Л. Мэмфордом развития техники на три основные фазы: эотехническую эпоху, палеотехническую эпоху, неотехническую эпоху? По каким основаниям-признакам он осуществляет данное подразделение?

18. Раскройте суть органопроективного понимания техники П.А. Флоренским. В каком смысле это онтологически расширенная органопроекция?

19. Раскройте систему принципиальных положений технологического детерминизма.

20. Приведите иллюстрирующие ситуацию «технофобии» рассуждения известных вам представителей философии техники, инженеров, учёных.

21. Выявите единство и несовместимость органопроективных интерпретаций техники (Э. Капп, П.А. Флоренский, О. Шпенглер).

¹ Цит. по: Горохов В.Г. Техника и культура : возникновение философии техники и теории технического творчества в России и Германии в конце XIX – начале XX столетия. М. 2010. С. 218.

² Бердяев Н.А. Человек и машина // Путь. 1933. № 38. С. 3–37.

22. Согласно пониманию О. Шпенглером техники как тактики жизни, каким видам живого отказано в так понимаемой «технике»? Как это связано с общемировоззренческими взглядами О. Шпенглера на человека и его место в Мире?

23. Сформулируйте основные постулаты концепции технологического детерминизма.

24. Выразите систему взглядов основоположника теории технократии, обосновавшего идею опосредования взаимодействия природы и общества социальными институтами, часть из которых является субъектами технического развития, другие, в лучшем случае, нейтральны.

25. Как называется, согласно Дж.К. Гэлбрейту, коллективный и иерархически организованный субъект принятия компетентных общественных решений?

26. В рамках какой модели интерпретации техники и в силу каких причин в обществе «технической цивилизации» (О. Шельски) человека не только считают «конструктором мира», но и объектом «технотронного» (З. Бжезинский) конструирования?

27. В чём в связи с глобализацией заключаются «кризис традиционной инженерии» и проблемы новой технической стратегии.

28. Проанализируйте высказывание Ж. Эллюля: «Чтобы подойти к свободному социализму с человеческим лицом без технического регресса, чтобы освободить индивида, который спонтанно продолжал бы работать, трудиться в техническом мире, перестав, однако, подчиняться логике технической системы, для этого требуется подлинная мутация человека»¹. Найдите общее в данной позиции с характеристикой Л. Мэмфордом «мегатехники», его критикой «мифа Мегамшины».

29. Прокомментируйте высказывание Юргена Хабермаса: «Человечество само сделало себе вызов посредством незапланированных социокультурных последствий технического прогресса: ему следует не заклинать свою социальную судьбу, но научиться господствовать над ней»².

30. Назовите противостоящую технологическому детерминизму методологическую установку, рассматривающую в качестве существенных детерминант исторического процесса социальные, политические, экономические и экологические факторы.

31. Используя литературу, рекомендуемую для разработки темы «Прото-философия техники, теоретическая философия техники, парафилософия техники», дайте краткую характеристику понимания техники пяти или более пред-

¹ Эллюль Ж. Другая революция // Новая технократическая волна на Западе. М. С. 152.

² Хабермас Ю. Техника и наука как идеология. М. 2007. С. 134.

ставителей теоретической философии, разнящихся по моделям интерпретации техники.

32. Кому из представителей «философии жизни» и в силу каких мировоззренческих установок была присуща в качестве важнейшей идеи мысль, в дальнейшем критически и в негативной оценке использованная экзистенциалистом К. Ясперсом, писавшем о возможном «преднамеренном взрыве земного шара», о «возможности распылить земной шар в космосе»¹?

33. На основе произведений представителей основных моделей интерпретации техники, посвящённых проблемам техники и технических наук, выявите парафилософемы в понимании техники.

1.3. НООСФЕРНОЕ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

Следует осознавать, что техника выступает в истории человечества в качестве локализованных во времени и пространстве системных объектов, создаваемых и развиваемых в обществах, в человечестве. Общества как полиструктурные системы общественных формирований² в классификационном аспекте являются целостными развивающимися антиэнтропийными сложными вероятностными социальными системами органичного типа. Техника существует только в системах с указанными сущностными признаками (целостности и т. д.) и в реальности полностью исчезает, прекращая функционировать, вместе с обществами, вместе с людьми. Техника не просто не равнозначна с генерирующей и вмещающей её общественной системой, она подчинена противоречивым процессам жизнедеятельности этой системы и по сути не сопоставима, поскольку разноуровневна с ней: принятие данного утверждения в принципе отсутствует в случае техноморфного осмысления человека и общества. Факт того, что реальная, а не воображаемая техника, хотя бы и понимаемая «экзистенциально» или «органопрективно», такова, что в аспекте общей классификации систем всегда есть неорганичная функциональная неорганическая (неживая, косная или биокосная) система, требует чёткого осмысления.

В свою очередь, следует подробно разработать мысль о том, что исторически взаимодействующие между собой общественные «организмы» (общества) есть особое, общественное проявления именно жизни на планете Земля, поскольку без актуально живых людей нет действительности, нет обществ. Как и всё живое, общества, человек существуют только в случае принципиальной удовлетворимости потребностей, а поскольку потребности людей, обществ не существуют без других атрибутов (сознания, деятельности и т. д.), постольку

¹ Ясперс К. Смысл и назначение истории. М. 1991. С. 133, 221.

² См., например: Философия : конспект лекций : учеб. пособие / В. О. Бернацкий [и др.]. С. 239–244.

вся связка социентальных качеств всегда имеется в актуальном проявлении. Именно через постоянное задействование социентальных качеств живёт и развивается общество, живёт и развивается человек, и это не есть собственно «природное» (в этом значении – естественное) явление. Следовательно, так же как живое «по природе» не есть неживая (косная) материя, но, не существуя без последней как основы энерго-вещественно-информационных потоков для своего бытия, может рассогласовываться в своём существовании с данной основой и гибнуть, так и общественное вместе со своей техникой в принципе не выходит за рамки данной системной формы зависимости. Другими словами, общественное может проявлять на уровне конкретных людей и обществ тренды «внесистемного» развития жизнедеятельности, завершающиеся в случае прохождения «точки невозврата» недиалектическим снятием в форме так называемого «системного», т. е. разрушающего саму систему, кризиса. В другом выражении это означает наличие постоянной необходимости распознавания и преодоления негативных для общества системных образований, стихийно порождающихся в рамках самих обществ.

Техника исторически усиливает мощь, является «усилителем мощности» в отношении общественных формирований. В связи с этим, по выражению академика В.И. Вернадского, человечество с появлением и ростом научно-технической мысли и деятельности приобретает масштаб «геологической силы» космического порядка. На что ещё раз следует сделать акцент – необходимо аргументировано знать: это усиление мощности может усиливать и движение общественных систем в русле «внесистемного» проявления их же жизнедеятельности. Итак, техника может быть и не обеспеченной в её развитии ростом согласованности потребностей, интересов, норм и т. д. генерирующих и использующих её общественных субъектов с интересами и т. д. других общественных субъектов, и (поскольку все они нуждаются в живой среде, требующей вполне определённой органичной целостности с неживой средой) с «интересами» Природы (в значении принципиального единства «живого вещества» с «косным веществом» планетарной и космической среды). Это общее понимание выразимо многообразно, и в том числе заявлялось на государственном уровне: «Наш соотечественник Владимир Вернадский ещё в начале XX века создал учение об объединяющем человечество пространстве – ноосфере. В нём сочетаются интересы стран и народов, природа и общество, научное знание и государственная политика. Именно на фундаменте этого учения фактически строится сегодня концепция устойчивого развития»¹.

¹ Выступление Президента Российской Федерации В.В. Путина на деловом саммите АТЭС «Бизнес и глобализация» (15 ноября 2000 года, Бруней). См., например: URL: <http://2002.kremlin.ru/events/100.html>

В контексте заданного понимания следует проработать содержание и значение закона (или эмпирического обобщения) «техно-гуманитарного баланса» (А.П. Назаретян), т. е. «закономерной зависимости между тремя переменными – технологическим потенциалом, качеством выработанных культурой средств регуляции поведения и устойчивостью социума», что в самом общем виде формулируется следующим образом: «Чем выше мощь производственных и боевых технологий, тем более совершенные механизмы сдерживания агрессии необходимы для сохранения общества»¹. Следует ответить на вопрос: в случае несоблюдения названного закона неизбежно ли недиалектическое снятие в развитии конкретных общественных систем? При этом предлагается взять в расчёт, что заложниками систем, увеличивающих вероятность недиалектического снятия, становятся не только и даже не столько субъекты, использующие технику в таком тренде (часто неосознанно), но все общественные субъекты, в пределе – человечество. Это в принципе «неустойчивое развитие». Необеспеченное будущее позитивного развития наличных и ещё не родившихся поколений людей есть его следствие. Противоположность – «устойчивое развитие» (принцип *sustainable development*, разработанный в 1987 г. Всемирной комиссией по окружающей среде и развитию (WCED) под руководством тогдашнего премьер-министра Норвегии от Норвежской рабочей партии Гру Харлем Брунтланд и одобренный в 1992 г. на Конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро)². В связи с чем необходимо прорабатывать объективную диалектику «устойчивого» и «неустойчивого» типов общественного развития и показать место в ней технической составляющей человеческой жизнедеятельности.

Осмысление роли технического в проблеме устойчивого/неустойчивого развития требует осознание того, что мы живём в Природе как «большой системе», следовательно, являясь её способной к активности и наращиванию мощи составляющей, мы, всё более задействуя эту способность, объективно увеличиваем вероятность перевода Природы в качественно иное состояние. Это может быть либо состояние, совместимое с нашим существованием (способствующее дальнейшему существованию рода при консервации, увеличении или уменьшении возможностей его выживания), либо существование Природы при нашем отсутствии в силу гибели рода. В системе Природы непосредственной средой нашей жизнедеятельности, без которой реально нет человечества, является среда всей совокупности живых существ. Идея неразрывного с космо-планетарной средой их обитания и развития множества всех живых существ, являющихся организменными проявлениями генетически, трофически и т. д. единого плане-

¹ Назаретян А.П. Цивилизационные кризисы в контексте Универсальной истории. (Синергетика, психология и футурология). М. 2001. С. 97.

² См. об этом, например: Моисеев Н.Н. Быть или не быть... человечеству? М. 1999. С. 61–64.

тарного «живого вещества», объективно возможных и существующих на нашей планетарной сфере в строго определённых условиях, фиксируется понятием «земной биосферы». В определении В.И. Вернадского: «Среда жизни есть организованная оболочка планеты – биосфера»¹. Разработка теории биосферы была начата В.И. Вернадским в первой половине XX столетия с опорой на предшествующие достижения в естествознании в целом. Им же в «человекообразном» аспекте развития данной теории была выдвинута и обосновалась идея рассмотрения появившегося в биосфере человечества как особой «функции биосферы»² (проявляемой людьми через разум, волю, нравственное поведение) в плане реализации возможности её наиболее высокоорганизованного, жизнестойкого состояния. Такое новое состояние биосферы (с точки зрения В.И. Вернадского неизбежное, с позиций современного синергетического мировоззрения – вероятное) в 30-е годы XX столетия было обозначено термином «ноосфера» (сначала в объективно-идеалистической интерпретации в 1927 г. Э. Леруа и несколько позже П. Тейяром де Шарденом, затем в стихийно материалистической интерпретации Вернадским). Для полного ознакомления с основой учения о биосфере и её переходе в ноосферу (осуществляемом людьми как видом *Homo sapiens faber*³ в силу дальнейшего общественного развития одновременно высоконравственных и научно-технических общекультурных человеческих задатков) следует проработать одну из итоговых монографий В.И. Вернадского – работу «Научная мысль как планетное явление» (в основном написанную в 1937–1938 гг.), а также опубликованную в 1944 г. программную статью «Несколько слов о ноосфере».

Вместе с тем в силу требований «ноосферности» следует уметь отграничивать в Природе в целом её «естественную» подсистему и «вторую природу» как «неорганическое тело» людей, т. е. в полном смысле слова доподлинно искусственную подсистему Природы. Это значит уметь правильно осмыслить технику как одну из компонент именно второй, вторичной и неорганической, хотя и искусственно организованной природы. Это позволит адекватно воспринимать и правильно использовать в контексте современного научного знания термин «техносфера», выработанный отчасти учеником В.И. Вернадского академиком Е.А. Ферсманом и далее сформированный западными исследователями в 40–50-е гг. XX столетия в связи с потребностью теоретического осмысления ускорившегося научно-технического прогресса. Техносферу можно определить по аналогии с определением биосферы и ноосферы как область действительности, заключающуюся в совокупности всевозможных технических устройств. В таком определении сами технические устройства есть один из продуктов лю-

¹ Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление. М. С. 51.

² Там же. С. 28.

³ Там же. С. 40, 51.

дей, представляющих живое разумное вещество (в терминологии В.И. Вернадского), созданный ими из косного вещества («техновещество» в терминологии Р.К. Баландина) и служащий неорганическими орудиями их деятельности. Данный подход в определении техносферы чётко отделяет технику как неорганическое, неорганизованное во «второй природе» от собственно живого, значит организованного как в 1-й, так и во 2-й природе, позволяя видеть осмысленное до конца системное отношение между ними. Данный подход в отечественной науке был разработан Р.К. Баландиным и согласно такому подходу вполне точно выражение: «Лишь несколько процентов используемых природных веществ и энергии человек тратит на собственные нужды, а всё остальное идёт на создание и поддержание активности технических систем. Кроме того, в отличие от живых организмов техновещество расходует не «даровую» лучистую энергию Солнца, а продукцию биосферы, главным образом её невозполнимые ресурсы»¹.

В указанном контексте в наибольшей мере возможно и следует уяснить смысл критики издержек «техногенной цивилизации» и смысл представлений гуманистического направления в философском осмыслении техники, ставящего задачу наибольшей согласованности техники с первичными по отношению к ней началами живого, нравственного, разумного как принципами позитивного развития общественных целостностей (людей, обществ) в Природе. Например, смысл ожидания Л. Мэмфордом «неотехнической эпохи», или чаяния П.А. Флоренским будущей «биотехники» и «биопромышленности», или требования Н.Н. Моисеевым «новой этики», синтезирующей «нравственный» и «экологический» императивы, или прогноза В.С. Стёпина о формировании новых нетехноцентричных мировоззренческих ориентиров в цивилизационном развитии человечества, или утверждения В.И. Вернадского о том, что «то понятие ноосферы, которое вытекает из биогеохимических представлений, находится в полном созвучии с основной идеей, проникающей „научный социализм“»². В этом ключе следует брать и анализировать введённые в научный оборот Н.Н. Моисеевым понятия «эпоха ноосферы» и «коэволюция», «т. е. совместное развитие Природы и Общества», в котором принципиально осознаётся, что «человечество – часть биосферы, и реализация принципа коэволюции – необходимое условие обеспечения его будущего»³.

В завершение темы следует осмыслить использование идеи ноосферы в государственных актах РФ. Так, в «Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию», утверждённой Указом Президента Российской Федерации от 1 апреля 1996 г. за № 440⁴) говорится, что действие Указа и Концеп-

¹ Баландин Р.К. Ноосфера или техносфера // Вопросы философии. 2005. № 6. С. 109.

² Вернадский В.И. Указ. соч. С. 88.

³ Моисеев Н.Н. Указ. соч. С. 253.

⁴ См., например: URL: <http://omczo.org/publ/401-1-0-1859>

ции в конечном счёте приведёт к «сфере разума» или «ноосфере» по В.И. Вернадскому. Соответственно тексту Концепции, «мерилом» богатства РФ в общемировой ноосфере станут люди с «духовными ценностями и знаниями», которые будут «жить в гармонии с окружающей средой»¹, и это, как отмечено ранее, в принципе должно быть в полном созвучии с основной идеей, проникающей «научный социализм», иначе это не есть ноосфера. Данное использование идеи ноосферы следует научиться соотносить с общемировым контекстом развития теоретических знаний о человечестве и его историческом развитии, а также с эмпирически известным нам на настоящее время положением дел в развитии потенциала человечества в аспекте его техно-гуманитарной составляющей. В этом контексте следует осмыслить перспективы развития российского, равно как и любого иного, социума, обосновать необходимость общественной социально-экологической экспертизы техники в векторе требования постоянного устойчивого возрастания её гуманизации и экологизации.

Контрольные вопросы и задания

1. Сформулируйте в виде отвечающих действительности (истинных) суждений аргументы «pro» («за») и «contra» («против») тезисов: 1) техника есть форма живого в мире в целом; 2) по своим неотъемлемым признакам техника совпадает с сущностными признаками человека и общества.
2. К какому типу систем и почему относится техника?
3. Если «усиление мощности» системы может происходить только за счёт увеличения ею «свободной» (могущей производить работу) энергии, то за счёт чего происходило увеличение мощности живого вещества на планете Земля до появления человека?
4. Возможна ли безкризисная действительность земного человечества в ближайшей исторической перспективе и была ли таковая в прошлом? Что значит «системный кризис», чем он отличается от «структурного» и какова роль развития техники в возникновении и преодолении данных типов кризиса?
5. Что такое «большие системы»? На каком этапе развития культуры и цивилизации произошло научное осмысления человеческой действительности как максимальной человекомерной «большой системы»?
6. Что означает утверждение: «Техника стала геологической силой космического масштаба»?
7. Определите соотношение «первой» и «второй» природы человека.
8. Почему возникла концепция-требование «устойчивого развития», в чём её суть?

¹ См., например: URL: <http://omczo.org/publ/401-1-0-1859>

9. Какое влияние и в чьём лице оказала отечественная научная и общественная мысль на осознание мировым сообществом процессов, необходимость регуляции которых привела к возникновению концепции устойчивого развития?

10. Определите основные признаки развития, противоположного его устойчивому варианту.

11. Соотнесите «задачи, направления и условия перехода к устойчивому развитию», сформулированные в «Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию», со сферой, ближайшей к вам, научно-технической деятельности.

12. Как на современном этапе понимается природа в её соотношении с технической стороной жизнедеятельности людей?

13. Что происходит с обществами в случае нарушения «закона техногуманитарного баланса»? Приведи исторические примеры последствий такого нарушения для обществ, обратив особое внимание на их техническую оснащённость.

14. Выявите общее в понимании «Нуса» в его отношении к материальной действительности у Анаксагора с пониманием разума в его отношении к биосфере у В.И. Вернадского. Что различает их взгляды на «разум»?

15. Что такое «живое» и что такое «косное» вещество в теории биосферы В.И. Вернадского? Имеется ли в науке в настоящее время принципиальное изменение трактовки «живого» и «косного» вещества по отношению к их трактовкам В.И. Вернадским?

16. Из каких «биогеохимических представлений» и как вытекает смысл понятия ноосферы согласно В.И. Вернадскому?

17. Каково смысловое ограничение понимания техники в свете концепции биосферы?

18. Сформулируйте аргументы pro и contra в отношении тезиса о неизбежности наступления ноосферы как состояния биосферы.

19. Что в научно-техническом аспекте означает утверждение В.И. Вернадского: «То понятие ноосферы, которое вытекает из биогеохимических представлений, находится в полном созвучии с основной идеей, проникающей „научный социализм“»?

20. Проанализируйте и прокомментируйте суть высказывания: «Широкое распространение социалистических идей и охват ими носителей власти, их влияние и в ряде крупных капиталистических демократий создали удобные формы для признания значения научной работы как создания народного богатства. Новые формы государственной жизни создаются реально. Они характеризуются всё большим вхождением в них глубоких элементов социалистических государственных структур. Государственная планировка научной работы в

прикладных государственных целях является одним из этих проявлений. Но с поднятием значения науки в государственной жизни неизбежно в конце концов и другое изменение в конструкции государства – усиление его демократической основы. Ибо наука по сути дела *глубоко демократична* (курсив В.И. Вернадского. – А.С.). В ней несть ни эллина, ни иудея»¹.

21. Что означает термин «коэволюция» и как он соотносится с идеей «ноосферы»?

22. Что значит «жить в гармонии с окружающей средой» согласно требованиям коэволюционной стратегии развития человечества в «эпоху ноосферы»?

23. Выявите признаки действительности (на отечественном и зарубежном материале), которые совпадают с признаками «эпохи ноосферы» или противоречат им.

24. Сформулируйте научно-технические и социальные составляющие перспективы развития социума в единстве категорического и экологического императивов.

25. Почему дальнейшее развитие науки и техники не может не вступать в противоречие с позитивным развитием общества без добросовестно осуществляемых и адекватно используемых общественными формированиями социально-экологических экспертиз?

26. Прокомментируйте прогноз академика В.С. Стёпина о формировании новых нетехноцентричных мировоззренческих ориентиров в цивилизационном развитии человечества.

Список рекомендуемой литературы по разделу «Философские проблемы техники и технических наук»

Основная

1. Розин, В.М. Философия техники: от египетских пирамид до виртуальных реальностей : учеб. пособие для вузов / В. М. Розин. – М. : NOTA BENE, 2001. – 364 с.

2. Митчем, К. Что такое философия техники? / К. Митчем. – М. : Аспект Пресс, 1995. – 149 с.

3. Стёпин, В.С. Философия науки и техники : учеб. пособие для вузов / В. С. Стёпин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. – М. : Контакт-Альфа, 1995. – 379 с.

4. Горохов, В.Г. Концепции современного естествознания и техники : учеб. пособие для вузов / В. Г. Горохов. – М. : ИНФРА-М, 2000. – 608 с.

5. Ленк, Х. Размышления о современной технике : пер. с нем. / Х. Ленк, В. С. Стёпин ; Ин-т «Открытое о-во». – М. : Аспект Пресс, 1996. – 183 с.

¹ Вернадский В.И. Указ. соч. С. 89.

6. Философия техники в ФРГ : пер. с нем. и англ. Ц. Г. Арзаканяна [и др.] / сост.: Ц. Г. Арзаканян, В. Г. Горохов. – М. : Прогресс, 1989. – 527 с.

Дополнительная

1. Стёпин, В.С. Философия науки и техники : учеб. пособие для вузов / В. С. Стёпин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. – М. : Гардарики, 1996. – 400 с.

2. Хрестоматия по истории науки и техники / сост.: Б. А. Старостин [и др.] ; под ред. Ю. Н. Афанасьева, В. М. Орла. – Рос. гуманитар. ун-т, РАН. – М. : Изд-во РГГУ, 2005. – 700 с.

3. Котенко, В.П. История и философия технической реальности : учеб. пособие для вузов / В. П. Котенко. – М. : Акад. Проект : Трикта, 2009. – 622 с.

4. Горохов, В.Г. Введение в философию техники : учеб. пособие для вузов по специальностям «Философия» и «Философия техники» / В. Г. Горохов, В. М. Розин ; ред. Ц. Г. Арзаканян ; Ин-т философии РАН. – М. : ИНФРА-М, 1998. – 223 с.

5. Чешев, В.В. Техническое знание как объект методологического анализа / В. В. Чешев. – Томск : Изд-во Том. ун-та, 1981. – 192 с.

6. Хесле, В. Философия и экология : пер. с нем. А. К. Судакова / В. Хесле ; отв. ред. В. С. Стёпин ; Ин-т философии РАН. – М. : Ками, 1994. – 187 с.

7. Тавризян, Г.М. Философы XX века о технике и «технической цивилизации» / Г.М. Тавризян. – М. : Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2009. – 216 с. Находится в свободном доступе по URL: http://platonanet.org.ua/load/knigi_po_filosofii/filosofija_nauki_tekhniki/tavrizjan_filosofy_20_veka_o_tekhnike_i_tekhnicheskoi_civilizacii/30-1-0-40

Экзаменационные вопросы по разделу

1. Научные и научно-технические революции. Наука и техника в контексте основных типов цивилизации.

2. Предпосылки, суть и проблемы интерпретации учения о ноосфере. Использование идеи ноосферы в государственных актах РФ.

3. «Разумность», единство и противоположности техносферы, биосферы, социосферы. Глобальные проблемы и перспективы развития человечества.

4. Соотношение понятий артефакт, техника, технология, объект и предмет мировоззрения, науки, техники, философии, философии науки и философии техники.

5. Дофилософское и раннее философское понимание техники.

6. «Инженерная» и «гуманитарная» традиции в философии техники. Теоретическая философия техники.

7. Критика и апология технологического детерминизма. Оптимизм и пессимизм «технического мировоззрения».

8. Теоретико-мировоззренческие принципы и практические следствия технократизма.
9. Понимание техники и технологий в теории органопроекции.
10. Единство и несовместимость органопроективных интерпретаций техники (Э. Капп, О. Шпенглер, П.А. Флоренский).
11. Экзистенциально-феноменальная интерпретация техники (М. Хайдеггер, Х. Ортега-и-Гассет, К. Ясперс, Н.А. Бердяев).
12. «Миф машины» в интерпретации техники Л. Мэмфордом.
13. Гуманистический смысл работы Н.А. Бердяева «Человек и машина».
14. Основные идеи работ Ж. Эллюля «Другая революция», «Технологический блеф».
15. Концепция коэволюции. Роль технического знания в осуществлении стратегии устойчивого развития.
16. Трактовка техники в основных направлениях русской космической философии. Теоретико-мировоззренческий и научно-технический смысл космических перспектив развития социума.
17. Единство категорического и экологического императивов как принцип выживания и развития человечества.

Раздел 2

ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНЫХ И ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

План коллоквиума и рекомендации по самостоятельному изучению раздела:

- 1. Додисциплинарный, дисциплинарный и постдисциплинарный этапы развития социально-гуманитарных наук.*
- 2. Проблема объекта и предмета социально-гуманитарных наук.*
- 3. Проблема рациональности социально-гуманитарного знания.*
- 4. Истина как когнитивный регулятив для социальных и гуманитарных наук.*
- 5. Структура и функции объяснения, понимания и интерпретации в социальных и гуманитарных науках.*
- 6. Исследовательские горизонты и перспективы развития современных социальных и гуманитарных наук.*

Знакомство с философскими проблемами социальных и гуманитарных наук¹ предполагает обращение к постоянно растущему теоретико-методологическому комплексу вопросов, связанному с философской и метатеоретической рефлексией над системой параметров, которые определяют их статус, форму и содержание. Философский анализ этого комплекса позволяет дать представление о специфике формирования, принципах построения и перспективах развития исторически сложившихся механизмов производства и воспроизводства социально-гуманитарного знания.

Современные социальные и гуманитарные науки, пребывая в состоянии постоянных смен парадигм и «поворотов» (Break & Turns)², тем не менее, сохраняют свою целостность и системность. Это позволяет оценить поиски и ис-

¹ Стоит отметить, что право именоваться «науками» для гуманитарных исследований достаточно проблематично реализуется в различных академических традициях. Так, в частности, именно немецкая академическая традиция в период своего расцвета и дисциплинарного оформления, связанного с «университетской революцией» первой половины XIX вв. и появлением первого исследовательского университета в ходе образовательной реформы В. фон Гумбольдта, зафиксировала в своей классификации наук такой признак как «научность» (Wissenschaftlichkeit), давая право для любых гуманитарных и социальных исследований именоваться «науками» (Wissenschaften), в то время как англо-саксонская академическая традиция отказалась от столь «сильной» характеристики гуманитарных исследований, скромно обозначив их при помощи термина «искусства и гуманитаристика» (Arts & Humanities), оставив право так именоваться только лишь за социальными науками (Social Science). Российская академическая традиция, которая может рассматриваться как более или менее точная копия гумбольдтовской немецкой образовательной системы, ориентируясь на немецкие образцы и стандарты, сохранила свойственное им понимание «научности» (Wissenschaftlichkeit), применяя термин «наука» для характеристики любых исследовательских практик как социальных, так и гуманитарных.

² Вот, только самые яркие и влиятельные для социальных и гуманитарных наук в XX–XXI вв.: «лингвистический поворот» (Linguistic Turn) 20-е – 30-е гг. XX в., «культурный поворот» (Cultural Turn) 60-е гг. XX в., «антропологический / прагматический поворот» (Anthropological / Pragmatic Turn) 80-е гг. XX в. – начало XXI в.

следования оснований, обеспечивающих целостность и системность социальных и гуманитарных наук, в качестве важнейшей перспективы их философского анализа. При этом такого рода анализ, чтобы сохранить свою релевантность и корректность, должен строиться с учетом аспектов синхронии и диахронии, присутствующих в основаниях социально-гуманитарного знания. Иными словами, поиски неизменных «ядерных образцов», лежащих в основаниях социальных и гуманитарных наук, не должны игнорировать исторически изменчивые формы их производства и воспроизводства, поскольку невнимание к изменчивым структурам исследовательских практик, принятых научным сообществом в качестве легитимных в тот или иной период исторического развития социальных и гуманитарных наук, может существенно исказить наши представления об их специфике, принципах построения и перспективах.

В этой связи самостоятельное освоение материала, связанного с философскими проблемами социальных и гуманитарных наук должно идти по трем взаимосвязанным линиям: социокультурные условия возникновения социальных и гуманитарных наук (*i*), становление и развитие их дисциплинарной структуры (*ii*), разработка и формирование метода социальных и гуманитарных исследований (*iii*).

(*i*) Под социокультурными условиями возникновения социальных и гуманитарных наук следует понимать процесс постепенной институционализации общества интеллектуалов, специализирующихся на исследованиях формы и содержания, базовых для социальных и гуманитарных наук концептов: «Человек», «Общество», «Культура», «История». В рамках данного процесса можно выделить как внешние, так и внутренние условия, определяющие направленность и скорость институционализации научного сообщества – носителя социальных и гуманитарных знаний.

К внешним условиям следует отнести процессы постепенного снижения роли и значения уже имеющихся традиционных систем знания: мифологии и религии, – по-своему интерпретирующих базовые для будущих социальных и гуманитарных наук концепты. Секуляризация общества (кризис религиозного сознания) и смена культурной доминанты (выдвижение на эту роль науки в рамках культуры новоевропейского образца) – вот наиболее общие и влиятельные тенденции, определяющие социокультурный фон для становления и развития социальных и гуманитарных наук.

К внутренним условиям следует отнести процессы постепенного оформления самих границ интеллектуального сообщества, разделяющих стремление рассматривать в качестве базовых, для создаваемых ими систем знания, концепты: «Человек», «Общество», «Культура», «История». Процессы выделения интеллектуального сообщества, сформировавшего в будущем институциональ-

ную основу для производства и воспроизводства систем социального и гуманитарного знания, связаны с обращением к новым темам и стандартам аргументации, существенно отличным от принятых в традиционных системах знания религии и мифологии. Прежние представления о человеке, обществе, культуре и истории становятся объектом рациональной критики, постепенно вырабатывая все необходимые элементы для создания особого метода социальных и гуманитарных наук.

(ii) Становление и развитие дисциплинарной структуры социальных и гуманитарных наук играет ключевую роль в истории социальных и гуманитарных наук. Именно это позволило преодолеть тривиальную тенденцию экстенсивного роста корпуса социально-гуманитарных знаний, формируя основы для создания системного и целостного набора идей, описывающих и интерпретирующих содержание концептов «Человек», «Общество», «Культура», «История». Появление разветвленной сети социальных и гуманитарных дисциплин создало все необходимые условия для парадигмального развития социальной и гуманитарной мысли, делая интерес к человеку, обществу, культуре и истории элементом общей системы научного знания. Иными словами, становление и развитие дисциплинарной матрицы в области социальных и гуманитарных исследований играет роль своеобразной границы, позволяющей различить две формы бытования знаний о человеке, обществе, культуре и истории: как простую совокупность представлений, тематически сложившихся вокруг базовых концептов «Человек», «Общество», «Культура» и «История», и как системное и институционально оформленное целое – социальные и гуманитарные науки.

Дисциплинарная история социальных и гуманитарных наук проходит в три этапа: додисциплинарный (вторая половина XVII в. – первая половина XIX в.), дисциплинарный (вторая половина XIX в. – первая половина XX в.) и постдисциплинарный (вторая половина XX в. – настоящее время).

Додисциплинарный этап характеризуется развернутой рациональной критикой имеющихся представлений о человеке, обществе, культуре и истории, постепенно поднявшейся до философского уровня, позволив тем самым приступить к разработке философских оснований социальных и гуманитарных наук.

Дисциплинарный этап связан с интенсивными процессами оформления внешних и внутренних границ дисциплинарной матрицы социальных и гуманитарных наук (социология, психология, история).

Эти процессы протекали в условиях острой конкурентной борьбы взглядов на основании социальных и гуманитарных наук и инициировали серию ожесточенных методологических споров (*Methodenstreit*), оформивших две магистральные линии для развития социальных и гуманитарных исследований: преж-

де всего, неокантианскую демаркационную программу (позднее трансформировавшуюся в антинатуралистское/культурцентристское течение), устанавливающую различие и противостояние для наук о природе (Naturwissenschaften) и наук о духе/культуре (Geistwissenschaften/Kulturwissenschaften) как на уровне используемых ими методов, так и на уровне их отношения к ценностям и ценностным суждениям; и, наконец, унификационную программу логического позитивизма (задавшую новый импульс для развития натуралистского течения), реализовавшую принцип неизменности и универсальности критериев научности, и подвергшую радикальной критике все типы исследовательских практик, результаты которых не могут быть редуцированы к совокупностям протокольных предложений.

Постдисциплинарный этап характеризуется процессами постепенной конвергенции дисциплинарных границ как внутри самих социальных и гуманитарных наук, так и вовне между социальными и гуманитарными науками и естественно-научными дисциплинами.

Это проявлялось, прежде всего, в процессах активного междисциплинарного скрещивания тематических полей и методов различных дисциплин в рамках новых исследовательских программ, изучающих традиционные объекты для социальных и гуманитарных наук (в частности, так называемая когнитивистика при изучении языкового поведения активно прибегает к синтезу в рамках единого методологического инструментария элементов, принадлежащих философии, лингвистике, семиотике, этнологии, антропологии, биологии, нейрофизиологии и исследованиям в области искусственного интеллекта). Кроме того, широко разделяемой нормой становится появление «зеркальных» исследовательских проектов, альтернативных по отношению к традиционному дисциплинарному «разделению труда» (так, в частности, традиционной философской дисциплине – теории познания – противопоставляются оригинальные альтернативы – социология знания и идеологическая история); это нарушает методологическую «чистоту» и принципы своеобразного исследовательского пуризма, привычные для дисциплинарного этапа развития социальных и гуманитарных наук, и открывает широкое междисциплинарное пространство для их движения по самым замысловатым, а зачастую и просто непредсказуемым, методологическим траекториям. Постдисциплинарный этап развития социальных и гуманитарных наук ознаменован также и новой серией ожесточенных споров о методе, инициированной на этот раз исследовательской практикой и риторикой постмодернизма, основой которого стала радикальная критика современной культуры, развернувшего борьбу против любых форм лого-, рацио-, наукоцентризма, столь свойственных для европейской культуры начиная с Нового времени. Постмодернистская критика, прежде всего, в недрах своего философского ядра –

постструктурализма, поставив под сомнение все предшествующие и наличные «жесткие» своей схематичностью стандарты рациональности, в том числе и научной, разрабатывает в качестве их методологической альтернативы оригинальный набор исследовательских приемов – дискурс-анализ и деконструкцию.

(iii) Философский анализ вопросов, связанных с разработкой метода социальных и гуманитарных наук, имеет ключевое значение при решении проблемы специфики социально-гуманитарного знания, позволяя как определить способы производства и воспроизводства знаний в данной отрасли наук, так и установить критерии их оценки, в частности решить вопрос о правилах применения используемых для этой цели в социальных и гуманитарных науках многочисленных дистинкций «истинность»/«ложность», «fiction»/«non-fiction» и т. д. «Спор о методе» (Methodenstreit), инициированный неокантианской критикой во второй половине XIX века, протекая в условиях активных демаркационных процессов, содержательно предполагал определение четких границ применимости методов объяснения, понимания и интерпретации к области специфических объектов исследования социальных и гуманитарных наук, классифицируемых и систематизируемых с помощью базовых концептов «Человек», «Общество», «Культура» и «История». «Спор о методе» (Methodenstreit) заложил фундаменты для двух основных в XX в. исследовательских программ в области социальных и гуманитарных наук: *натурализма* – отрицавшего любые попытки создания особой и отдельной методологии для социальных и гуманитарных наук, и, как следствие, тяготевшего к использованию методов, основанных или производных от модели *каузального объяснения*; *антинатурализма/культурцентризма* – признававшего ограниченность модели каузального объяснения для социальных и гуманитарных наук, и, как следствие, настаивающего на создании особой методологии для них, основанием которой должны были стать процедуры *понимания и интерпретации*.

В целом изучаемый в рамках курса «История, философия и методология науки» раздел «Философские проблемы социально-гуманитарных наук» посвящен анализу форм и структуры социального и гуманитарного знания с позиций современной философии и методологии науки. При этом особое внимание уделяется демонстрации специфики социального и гуманитарного знания, его эмпирических и теоретических оснований, категориального аппарата и методологических принципов, предметного поля, когнитивных и социальных функций. Среди задач, решаемых в рамках раздела «Философские проблемы социально-гуманитарных наук», необходимо выделить следующие:

– дать представление об общих контурах философских проблем социальных и гуманитарных наук;

– продемонстрировать, как философскими методами осмысливается важнейшая проблема социальных и гуманитарных наук – проблема соотношения между знанием и действительностью;

– ориентировать на активное использование полученных знаний по истории и методологии социальных и гуманитарных наук в осуществлении научных исследований и процессе подготовки кандидатской диссертации;

– сформировать основы стиля научного мышления, соответствующего современным достижениям в области философии и методологии социальных и гуманитарных наук.

Исходя из указанных выше аспектов, определяющих логические акценты при освоении учебного материала по разделу «Философские проблемы социальных и гуманитарных дисциплин» в рамках курса «История, философия и методология науки»: социокультурных условий возникновения социальных и гуманитарных наук (*i*), становления и развития их дисциплинарной структуры (*ii*), разработки и формирования метода социальных и гуманитарных исследований (*iii*), – предлагается последовательное изучение ряда тем:

1) «Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания. Додисциплинарный этап социальных и гуманитарных наук»;

2) «Проблема дисциплинарной демаркации: Geisteswissenschaften/Kulturwissenschaften vs. Naturwissenschaften. Дисциплинарный и постдисциплинарный этапы социальных и гуманитарных наук»;

3) «Проблема метода в социальных и гуманитарных науках. Структура и функции объяснения, понимания и интерпретации в социальных и гуманитарных науках».

Основные понятия темы: культура, общество, социокультурная детерминация, ценности науки, идеологическая история науки, демаркация наук, междисциплинарные войны, науки о духе (*Geistwissenschaft*), науки о культуре (*Kulturwissenschaft*), объяснение, понимание, интерпретация, теоретическая «нагруженность» факта, социокультурная «нагруженность» научной рациональности, социальный конструктивизм, социальная эпистемология, герменевтика, текст, интертекстуальность, дискурс, коммуникация, язык, «лингвистический поворот» (*Linguistic Turn*), история, достоверность, аутентичность, объективность, субъективность, поведение, модель охватывающих законов (МОЗ), когнитивные и парадигмальные модели (релятивизм, психологизм, историзм), эпистема, формы жизни, коммуникативная рациональность, натурализм, антинатурализм.

2.1. СПЕЦИФИКА ОБЪЕКТА И ПРЕДМЕТА СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ПОЗНАНИЯ. ДОДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНЫХ И ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

Широкая область, изучаемая системой научных дисциплин и охватываемая понятием социально-гуманитарного знания, – это сложная и вместе с тем целостная система, объединяющая в себе множество элементов, каждый из которых может быть одновременно представлен для нас и как субъективно значимый, и как объективно значимый фрагмент реальности. Социально-гуманитарные знания группируются вокруг ряда базовых концептов – «Человек», «Общество», «Культура» и «История», которые традиционно используются в качестве обозначения отдельных исследовательских перспектив для разных социальных и гуманитарных дисциплин – философии, психологии, антропологии, социологии, культурологии и истории.

Сложность и системность объекта социальных и гуманитарных наук диктуют и специфику разрабатываемых ими систем знаний.

Во-первых, *множественность детерминации и вариативность объяснений*. Интересующие социальные и гуманитарные науки феномены (например, такие как человеческое действие и ценностные системы) не могут рассматриваться в качестве строго детерминированных, т. е. так, как это делается в естественных науках (например, в физике при анализе материальной системы и действующих на нее сил).

Во-вторых, *трудности наблюдения и опосредованность доступа*. Многие из феноменов, изучаемых социальными и гуманитарными науками, не позволяют строить каузальные объяснения, опирающиеся исключительно на факты (например, как это принято в естественных науках), поскольку доступ к ним опосредован через ту или иную схему интерпретации ненаблюдаемой части феномена (например, объяснение человеческого действия не в терминах «что сделано», а в терминах «в чем смысл и/или цель действия»).

В-третьих, *совмещение субъективно и объективно значимых контекстов*. Исследование и объяснение структуры человеческих действий в области социальных и гуманитарных наук сталкиваются с необходимостью четко разграничить объективные и субъективные контексты наших действий. Это приводит к следующей исследовательской дилемме, которая зачастую не имеет однозначного решения: *какие именно из элементов теоретической схемы действия являются действительными категориями мышления того, что совершает действие, и тем самым субъективными в строгом смысле этого слова, а какие просто приемлемыми схемами интерпретации со стороны наблюдателя, и тем самым объективными категориями?*

Наконец, в-четвертых, *высокая степень уникальности*. Так, большинство изучаемых социально-гуманитарных наук (СГН) объектов и фрагментов реальности имеют статус единичностей. Это существенно осложняет построение типологий и классификаций, а также накладывает ограничения на возможную теоретизацию, не позволяя однозначным и строгим образом упорядочить всю область исследования социальных и гуманитарных наук.

Сложность и системность объекта социальных и гуманитарных наук, а также проблематичность его редукции к исследовательским принципам и приемам, характерным для естественных наук, становятся источником для философской рефлексии над основаниями будущих социальных и гуманитарных наук уже на додисциплинарном этапе их становления и развития; этапе, который характеризуется развернутой рациональной критикой имеющихся представлений о человеке, обществе, культуре и истории, постепенно поднявшейся до философского уровня, что позволило приступить к разработке философских оснований социальных и гуманитарных наук.

Среди многочисленных философских штудий, направленных на разыскание необходимых оснований социальных и гуманитарных наук, следует выделить штудии, принадлежавшие Г.В. Лейбницу, Д. Юму, А. Смиту, Ш.-Л. Монтескье и О. Контю. Именно работы этих ученых, выполненные в рамках додисциплинарного этапа, определили в основных чертах траектории развития социальных и гуманитарных наук, формируя основы для двух конкурирующих традиций в понимании их статуса, роли и значения: *натурализма* (Д. Юм, А. Смит, Ш.-Л. Монтескье, О. Конт), исследовательская презумпция которого заключалась в последовательном отрицании особого статуса за социальными и гуманитарными науками; ввиду отсутствия принципиальных различий между физической (изучаемой естественными науками) и человеческой (изучаемой социальными и гуманитарными науками) природой, предполагалось, что для адекватного понимания человеческой природы достаточно знаний об условиях физической природы, событиях в материальной жизни или структурных свойствах языка; *антинатурализма* (Г.В. Лейбниц), исследовательская презумпция которого заключалась в признании присутствия в человеческой природе особого нередуцируемого деятельного агента – «души/сознания», «духа/ума» (Geist); это определяет особый характер исследований индивидуальной и социальной жизни человека, т. е. использование как методов, так и элементов знаний естественных наук в качестве объяснительной основы оказывается некорректным.

Готфрид Вильгельм Лейбниц (1646–1716) одним из первых осознал необходимость логического обоснования особого статуса человеческой природы,

закладывая тем самым основы для антинатуралистического подхода к природе человека¹.

Так, Г.В. Лейбниц полагал, что любое человеческое действие (практическое или ментальное) предполагает далее нередуцируемого унифицированного агента – душу (Geist), который логически предшествует опыту. Именно наличие у человека души, определяемой Г.В. Лейбницем как самоиницируемая деятельность (т. е. деятельность, не имеющая никаких внешних причин), обеспечивает единство человеческой природы и ее особый статус. Для наук о человеке, согласно Г.В. Лейбницу, презумпция души как самоиницируемой деятельности и как основы ментальных и практических действий человека означала невозможность понимания человеческой природы в терминах знаний о природе физической. Тем самым Г.В. Лейбниц основал философскую позицию, согласно которой и социальный, и психологический анализ человеческой природы основан на вере в реальное присутствие некоторого далее нередуцируемого агента деятельности, дающего начало как индивидуальной природе человека, так и начало обществу/культуре.

Дэвид Юм (1711–1776), подобно Г.В. Лейбницу, указывая в качестве центральной задачи для своих работ – философский анализ человеческой природы, предложил тем не менее иной проект по учреждению новой «науки о человеке»², осуществляемый посредством радикальной реформы современной ему моральной философии. Этот проект предполагал редукцию «рационального агента Г.В. Лейбница» к структуре человеческой практики.

В основание исследований Д. Юма легла идея о необходимости анализа содержаний души (ума) в терминах элементарных «впечатлений» (ощущений и аффектов) и «идей» (образов впечатлений, которые представлены в нашем мышлении и рассуждении). Он поставил под сомнение достоверность приобретаемого нами спекулятивного (т. е. не опирающегося на опыт и здравый смысл) знания, полагая, что опыт более надежен, чем абстрактная теория. Тем самым

¹ Свойственного в целом для немецкого академического сообщества XVII–XIX вв. в отличие, например, от английского или французского, настроенных намного более натуралистически по отношению к природе человека, – сообщества, унаследовавшего, по-видимому, именно от Г.В. Лейбница склонность к признанию разного рода антинатуралистских доктрин, мода на которые достигает своего пика в период неокантианской критики и «спора о методе» (Methodenstreit), расколовшего единое здание наук на две части – науки о духе/культуре (Geistwissenschaften/Kulturwissenschaften) и науки о природе (Naturwissenschaften).

² Стоит отметить, что Д. Юм в целом придавал социальным и гуманитарным наукам (или «моральной философии», как они тогда именовались) настолько высокий научный статус, насколько это было возможно. Так, Д. Юм отмечал, что: «Нет сколько-нибудь значительного вопроса, решение которого не входило бы в состав наук о человеке, и ни один такой вопрос не может быть решен с какой-либо достоверностью, прежде чем мы познакоимся с этой наукой. Итак, задавая целью объяснить принципы человеческой природы, мы в действительности предлагаем полную систему наук, построенную на почти совершенно новом основании, причем это основание единственное, опираясь на которое науки могут стоять достаточно устойчиво». См.: Юм Д. Трактат о человеческой природе // Соч. В 2 т. Т. 1. М., 1996. С. 56–57.

скептицизм Юма был направлен против принятия любых форм абстрактного знания за основу исследований человеческих отношений, но не был направлен против практики; именно в практическом действии, согласно Юму, и заключена специфика «наук о человеке».

Адам Смит (1723–1790), развивая идеи Д. Юма, в частности его концепцию «симпатии» как естественного человеческого чувствования, или своеобразного морального чувства, связывающего людей вместе, применил этот исследовательский арсенал к изучению людских действий в рамках социальных отношений, выйдя тем самым за рамки индивидуальной человеческой природы.

Поиски основ этического и практического суждения о человеческой природе А. Смит начинал с фундаментального принципа теории естественного права – всякий человек по внушению природы заботится, без сомнения, прежде всего о самом себе. Появление ясной идеи индивидуальных интересов, индивидов с их конкретными мотивами, объединяющимися для активности политической и экономической, позволяло А. Смиту обратиться к изучению социальной активности и социальных групп и институтов. С его точки зрения, именно «симпатия» есть человеческая способность, ответственная за социальность. Это способность разделять какие бы то ни было чувствования других людей, а значит, социальные отношения не являются порождениями разума или морального чувства. Дальнейшее исследование роли «симпатии» привело А. Смита к интересному выводу: индивиды обретают чувство собственного «Я» посредством социальных отношений; иными словами, симпатия и чувства, вызванные у других нашими собственными действиями, ведут нас к постижению самих себя¹.

Шарль-Луи де Монтескьё (1689–1755) считал, что социальный мир, подобно миру физическому, демонстрирует регулярности; полагать иначе, значит признавать абсурдное мнение, согласно которому все происходит по слепой случайности.

Все регулярности отражают законы существования вещей той или иной природы – физической или человеческой. Хотя, согласно Ш.-Л. Монтескьё, люди и наделены разумной и чувствующей природой, что позволяет преследовать им свои цели с помощью положительных законов, установленных ими же самими, тем не менее, законы эти не более произвольны, чем законы природы. При этом обстоятельствами, по мнению Ш.-Л. Монтескьё, позволяющими описать «дух законов», определяющих совместное существование людей, являются история и география присущих им способов жизни.

¹ Так, возникает метафора общества как зеркала, отражающего нас самих, ставшая излюбленной исследовательской метафорой социологии немного позднее в конце XIX в., в частности, в работах символических интеракционистов Ч. Кули, У. Томаса, Дж. Мида, У. Джеймса, Р. Парка, Р. Блумера, Э. Хьюза, Т. Шибутани и др.

Работы еще одного француза *Огюста Конта* (1798–1857) завершают додисциплинарный этап становления и развития социальных и гуманитарных наук, в них мы находим констатацию необходимости создания автономной социальной науки – «социологии». Это намеренье О. Конта становится началом бурных процессов дисциплинарной демаркации «моральной философии» и «наук о человеке», при этом активизируются действия исследователей в направлении все большего размежевания и специализации некогда единого корпуса социальных и гуманитарных знаний.

Решающим вкладом в возникновение социальной науки как отдельной дисциплины стало формирование О. Контом понятия общества как особого объекта познания – объекта, требующего понимания в собственных терминах, а не в качестве биологического, правового, политического или теологического сущего. Тем самым общество стало пониматься как символическая репрезентация коллективного человеческого существования и существенная область человеческой практики. Доминирующей перспективой в отношении объекта исследования, обеспечивающего для социологии будущую дисциплинарную независимость, становится новая интерпретация такого базового концепта, как «Общество», понимаемого теперь как единство, к которому люди принадлежат по необходимости (а не по случайности или в силу их выбора)¹.

Подводя итоги додисциплинарного развития социальных и гуманитарных наук, следует отметить, что для этого этапа характерными были следующие черты.

Во-первых, отсутствие ясных и четких представлений, как, впрочем, и условий для широкого теоретического консенсуса в исследовательском сообществе по вопросу о необходимости проведения четких дисциплинарных границ будущих социальных и гуманитарных наук; пока все эти области знания разрабатывались как части единого проекта по научному изучению мира.

Во-вторых, проблема особого и отдельного метода социальных и гуманитарных наук еще не осознается в качестве самостоятельной и значимой; исследователи, не имея пока намеренья проводить четкие дисциплинарные границы, пользуются набором методов, который является по преимуществу общим с естествознанием.

В-третьих, обсуждение границы между физической и человеческой природой тем не менее повлекло за собой систематическое изучение общества в виде

¹ Вне сомнений, именно предложенная О. Контом новая интерпретация понятия «общество» стала во всех отношениях реальной исследовательской альтернативой многочисленным версиям волюнтаристских и договорных теорий, господствовавших в области социальных наук на протяжении всей эпохи Просвещения; именно это и обеспечило столь высокую долю внимания работам О. Конта (при их относительно низкой теоретической востребованности) как среди современников, так и более поздних поколений исследователей, развивавших собственные оригинальные проекты социальной науки.

поисков ответов на вопрос о том, «является ли общество естественным состоянием человека?» Это значит, что науки об индивидуальной человеческой природе становились инициаторами и основанием для размышлений об обществе.

В целом социальные и гуманитарные исследования додисциплинарного этапа насыщены многочисленными аргументами и контраргументами по поводу сходств и различий между человеческой и физической природой, но в общем виде все это разнообразие можно свести к двум философским презумпциям: антинатуралистической и натуралистической.

Согласно антинатуралистической презумпции в человеческой природе присутствует нередуцируемый деятельный агент («душа/сознание», «дух/ум», Geist). Это определяет особый характер исследований индивидуальной и социальной жизни человека.

Согласно натуралистической презумпции для адекватного понимания человеческой природы достаточно знания условий физической природы, событий в материальной жизни или структурных свойств языка; никаких ссылок на особого нередуцируемого агента («душу/сознание», «дух/ум», Geist) не требуется.

Контрольные вопросы и задания

1. Дайте определения понятиям «природа» и «культура». В чем заключены принципиальные различия в понимании культуры и природы?

2. Какие функции выполняет философия по отношению к социальным и гуманитарным наукам?

3. Можно ли согласиться с утверждением о том, что философия разрабатывает базовые для научного познания императивы и презумпции, и именно благодаря этому она выполняет задачу методологического обоснования науки?

4. Дайте определения базовым концептам, вокруг которых группируются социально-гуманитарные знания. Какую роль сыграли эти базовые концепты в становлении социальных и гуманитарных наук?

5. Определите и охарактеризуйте специфику систем знания, разрабатываемых социальными и гуманитарными науками. Какие линии сходства и различия между социально-гуманитарными и естественными науками можно указать?

6. Какие аргументы можно привести в пользу того, что особенностью социально-гуманитарных наук является двойственность роли субъекта, который одновременно выступает в двух позициях – как познающий субъект (индивид, научное сообщество или общество) и как часть объекта познания?

7. В чем заключается роль субъекта в структурировании объектов социального и гуманитарного познания?

8. Оцените эпистемологическое значение основных черт додисциплинарного этапа развития социальных и гуманитарных наук. Какие еще черты дополнительно можно выделить в рамках этого этапа?

9. Оцените относительный вклад натурализма и антинатурализма в развитие социальных и гуманитарных наук на додисциплинарном этапе их существования. Какие идеи натурализма и антинатурализма следует рассматривать как решающий вклад в дело становления и развития социальных и гуманитарных наук додисциплинарного этапа?

10. Какое значение для антинатуралистского подхода к социальным и гуманитарным наукам имеют идеи Г.В. Лейбница о нередуцируемом рациональном агенте?

11. Назовите идеи шотландских исследователей Д. Юма и А. Смита, представляющие интерес для современных социальных и гуманитарных наук. В чем их значение для современных социально-гуманитарных исследований?

12. Какую роль сыграли исследования Ш.-Л. Монтескье и О. Конта в развитии социальных и гуманитарных наук додисциплинарного этапа?

13. Обоснуйте, почему именно поиски границы между физической и человеческой природой, характерные для моральной философии XVIII в., стали отправной точкой для развития социальных и гуманитарных наук?

14. В чем заключается диалектика рационального и иррационального в основаниях социальных и гуманитарных наук?

15. Каковы критерии разделения наук на две части: социальные науки и гуманитарные науки?

16. Как можно обосновать идею разделения социальных и гуманитарных наук по предмету, а именно то, что социальные науки изучают общие социальные закономерности, структуру общества и его законы, а гуманитарные науки – человеческий мир?

17. Можно ли согласиться с утверждением о том, что социальные и гуманитарные науки могут быть разделены по используемому в них методу познания, социальные науки – это те, в которых используется метод объяснения, а гуманитарными называют науки, где базовым методологическим средством является понимание?

18. Какие идеи были высказаны в додисциплинарный период по проблеме метода социальных и гуманитарных наук?

19. Как можно прокомментировать утверждение М. Вебера о том, что отнесение к ценностям является не чем иным, как философским истолкованием того специфического научного интереса, который господствует при отборе и формировании объекта социально-гуманитарного исследования?

20. Объясните, каким образом сложившееся на додисциплинарном этапе понимание базового концепта «Общество» обеспечило для социальных наук возможности будущей дисциплинарной независимости?

21. Являются ли социальные и гуманитарные науки ценностно нейтральными или они ценностно ориентированы? Какие аргументы «за» и «против» каждой из позиций об отношениях социально-гуманитарных наук и ценностных систем можно сформулировать?

22. Может ли истинность и объективность служить критериями оценки социально-гуманитарного знания? Какие аргументы «за» и «против» можно привести в пользу каждого из решений?

23. Как можно прокомментировать высказывание о том, что социальная природа науки является методологически значимой для определения ее познавательных идеалов?

24. Какова роль и функции социальных и гуманитарных наук в современном обществе?

25. Можно ли назвать важнейшими функциями социальных и гуманитарных наук стремление к критике и проблематизацию действительности человеческого существования?

2.2. ПРОБЛЕМА ДИСЦИПЛИНАРНОЙ ДЕМАРКАЦИИ:

GEISTESWISSENSCHAFTEN/KULTURWISSENSCHAFTEN VS. NATURWISSENSCHAFTEN. ДИСЦИПЛИНАРНЫЙ И ПОСТДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНЫХ И ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

Дисциплинарный этап развития социальных и гуманитарных наук связан с активными процессами трансформации академических сообществ, которые протекали на фоне так называемой «университетской революции»¹, а также процессами активных дисциплинарных войн, определивших два амбивалентных вектора в направлениях будущего развития науки в целом и социально-гуманитарного знания в частности. Оба этих вектора, сформировавшиеся в условиях дисциплинарных войн, стали своеобразными политическими манифестами сторонников двух разных академических лагерей: (*i*) тех, кто оценивал дифференциацию и специализацию дисциплин как положительную перспекти-

¹ Западноевропейская академическая структура и научное сообщество начала XIX века переживают процесс, который вошел в историю под названием «университетской революции», ознаменовавшей окончание реформы средневековой системы образования, и обозначившей главные контуры для создания современного исследовательского университета с центром в сообществе ведущих научных исследований профессоров, имеющего своим фундаментом самые разнообразные ассоциации исследователей, обеспечивающих университету не столько статус «фабрики образования», сколько статус подлинно научного центра. Старт «университетской революции» был дан на территории, занимаемой немецким академическим сообществом, благодаря основанию 16 августа 1809 г. Берлинского университета им. Гумбольдта (Humboldt-Universität zu Berlin).

ву для процессов дальнейшего развития науки, открывающую для нее новые теоретические и методологические горизонты, позволяя разрабатывать оригинальный исследовательский инструментарий в рамках каждой из все более автономизирующихся дисциплин, и (ii) тех, кто оценивал такого рода перспективу негативно, ратуя либо за сохранение, либо за реставрацию (теперь уже на новых основаниях) единого здания наук, предлагая с этой целью различные программы реформ, отстаивающих идеалы унификации наук, как казалось, на прочном методологическом фундаменте.

Влияния обоих этих векторов на исследовательское сообщество в период активных дисциплинарных войн проявлялись в последовательной смене таких тенденций, как дифференциации и унификации, наблюдающихся в истории науки.

(i) Вектор дифференциации дисциплин активно влиял на демаркационные процессы внутри науки, инициировав несколько волн дисциплинарных размежеваний.

Во-первых, серию дисциплинарных войн философии и теологии¹, ознаменовавших подъем философских доктрин идеализма в качестве идеологии «университетской революции»².

Во-вторых, обострение борьбы все более дифференцирующихся дисциплин естествознания против идеалистической натурфилософии (Naturphilosophie), что было связано с появлением в университетах лабораторной науки и новой идеологии радикального (вульгарного) материализма Я. Мошотта, Л. Бюхнера, К. Фогта, отстаивавших в противовес спекулятивным натурфилософским доктринам идею редукции любых ненаблюдаемых процессов к «чистой» физиологии.

В-третьих, важнейшее для дисциплинарного становления и развития социальных и гуманитарных наук противостояние между философией, с одной стороны, и психологией (в особенности ее эмпирических версий Г. Гельмгольца и

¹ Стоит отметить, что принципиальное значение в этих процессах имела активная борьба между факультетами философии и теологии за научный статус (Wissenschaftlichkeit) и приоритет внутри структуры университета; лучшей иллюстрацией этого может служить работа И. Канта «Спор факультетов». См.: Кант И. Спор факультетов. Калининград, 2002.

² Вызовы, предъявляемые «университетской революцией» к академической среде, а также создаваемые в связи с этим обстоятельства для серьезной «дисциплинарной путаницы», позволяли рассматривать нишу философа в структуре специализирующихся дисциплин как единственную академическую инстанцию, предопределенную на роль «профессионального университетского революционера», что предсказуемым образом воплотилось в намерения крупнейших философов этого периода – И. Канта и И.Г. Фихте, инспирировавших вокруг этого дискуссии и вербовавших своих сторонников в самых широких современных им интеллектуальных кругах. Благодаря этому, не только в немецком академическом сообществе, но и повсеместно – Англии, США и Франции, «университетская революция» сопровождалась ростом академического «веса» идеалистических философий. Подробнее см.: Коллинз Р. Социология философий. Глобальная теория интеллектуального изменения. Новосибирск, 2002. С. 802–858.

В. Вундта), историей и социологией – с другой; именно это противостояние повлекло за собой возникновение двух влиятельнейших философских течений XIX в. – философии жизни и неокантианства, возникших как реакция на давление, которое оказывали на философию вновь образованные, получившие относительную научную автономию и академическую независимость социально-гуманитарные дисциплины – психология, история и социология. Неокантианство (и в особенности его баденская школа – В. Виндельбанд и Г. Риккерт) и философия жизни (прежде всего, В. Дильтей) развернули широкую философскую критику основ социально-гуманитарного знания, пытаясь сохранить за философией ее доминирующее положение «высшего судьи» среди социально-гуманитарных дисциплин (приобретенное ранее, во многом, благодаря академической деятельности И. Канта). Эта критика стала прологом к «спору о методе» (Methodenstreit), полемика вокруг которого провела границу между науками о природе (Naturwissenschaften) и науками о духе/культуре (Geisteswissenschaften/Kulturwissenschaften), а также сформировала новый методологический инструментарий для социальных и гуманитарных наук – герменевтику.

Вильгельм Дильтей (1833–1911) и его работы, посвященные основаниям социальных и гуманитарных наук стали отправной точкой для «спора о методе» в рамках дисциплинарного этапа их развития.

В условиях все большей обособленности и автономии социальных и гуманитарных наук, а также на фоне того, что английский эмпиризм (Дж.С. Милль) и французский позитивизм (О. Конт) провозглашают идеалом общезначимого знания – естествознание, В. Дильтей берет за задачу определения точных границ между Naturwissenschaften – науками о природе, и того, что им было названо Geisteswissenschaften – науками о духе.

Разрабатывая центральные понятия философии жизни, В. Дильтей ставит на место так называемого «познающего субъекта» (понимаемого им в соответствии с идеями трансцендентализма И. Канта) «целостного человека», подчеркивая тем самым «тотальность человеческой природы», понимаемой им как «полнота жизни». Иными словами, В. Дильтею не устраивало традиционно принятое в философии спекулятивное установление «Человека» как «совокупности познавательных способностей/функций», поскольку для него любое познавательное отношение всегда включено в более фундаментальное и изначальное – жизненное отношение. Понимая, что дифференцирующиеся социальные и гуманитарные дисциплины рискуют постепенно потерять какие-либо точки соприкосновения, раслаивая «тотальность человеческой природы» на серию частных дисциплинарных перспектив в ее отношении, В. Дильтей предпринимает попытку реформировать основания всех социальных и гуманитарных дисциплин, обеспечив для них тем самым необходимую степень единства и солидар-

ности; именно с этой целью им утверждается идея необходимости психологического и особенно исторического изучения человека, поскольку он полагал, что это должно позволить определить человеческую природу во всем многообразии ее сил, представить человека как желающее, чувствующее, представляющее существо, использовав это затем в качестве основы для философского объяснения познания. Собирая будущие науки о духе на новом теоретическом и методологическом фундаменте, В. Дильтей одновременно однозначным образом отделял их от наук о природе.

С его точки зрения, различие между науками о природе (Naturwissenschaften) и науками о духе (Geisteswissenschaften) сохраняется и проявляется в оппозиции двух типов переживаний «внутренних» и «внешних»¹: поскольку объекты наук о природе даны нам «извне» и отдельно, а значит, подпадают под «внешние» переживания, то здесь нам приходится сводить все явления к ограниченному числу однозначно определенных элементов и конструировать связи между ними с помощью гипотез, в то время как преимущество «внутреннего» переживания состоит в том, что наша психическая жизнь оказывается дана нам непосредственно и уже как нечто связанное и целостное.

Следующим шагом, из постулированной им оппозиции «внутреннего» и «внешнего» переживания, В. Дильтей выводит противоположность двух методов исследования – объяснения и понимания: *природу мы объясняем, подводя единичный случай под общий закон, душевную жизнь – постигаем, т. е. в понимании участвует наш внутренний опыт.*

Таким образом, В. Дильтей, стремясь как можно четче провести границу между науками о природе (Naturwissenschaften) и науками о духе (Geisteswissenschaften) и исходя из признания дуализма их объекта (мертвое/живое), выводит основания для особого метода последних – понимания, основанного на герменевтических техниках, делая это в пику наукам о мертвой материи и их методам установления причинности (каузального закона).

Вильгельм Виндельбанд (1848–1915) – представитель Баденской школы неокантианства, считая, что основное дильтеевское различие природы и духа (дуализм объектов) не соответствует действительным исследовательским процедурам существующих социальных и гуманитарных дисциплин, предлагает иное разделение наук: Naturwissenschaften, или науки о природе, и Kulturwissenschaften, или науки о культуре, – разграниченных согласно принципу их логического дуализма (дуализма используемого ими метода). И хотя сама цель та-

¹ Необходимо отметить, что для самого В. Дильтея постулируемая им оппозиция двух типов человеческих переживаний – «внутренних» и «внешних» – являлась краеугольным камнем в основании его проекта дескриптивной психологии, рассматриваемой им в качестве реальной исследовательской альтернативы успешно развивавшимся проектам эмпирической психологии, в частности экспериментальной психологии В. Вундта.

кого разделения и демаркации – необходимость обоснования самостоятельного эпистемологического статуса социальных и гуманитарных наук, несводимых к основаниям естествознания, для В. Виндельбанда совпадает с целью, отстаиваемой В. Дильтеем, его не устраивал сам дильтеевский термин «науки о духе» (*Geisteswissenschaften*), он полагал его явно недостаточным для характеристики действительных различий между естествознанием и социальными и гуманитарными науками, так как принцип материального различия природы и духа (дильтеевский дуализм объектов) не является главным признаком для их демаркации, поскольку из него нельзя вывести их формальную противоположность, т. е. логический дуализм (дуализм методов, названных В. Виндельбандом *номотетическим/законоустанавливающим* (для наук о природе) и *идиографическим/индивидуальноописывающим* (для наук о культуре) методами).

Иными словами, для В. Виндельбанда нет реальной оппозиции двух миров – Духа и Природы, ведь существует только одна действительность, которая становится природой, если мы рассматриваем ее с точки зрения общего, и которая становится историей, если мы рассматриваем ее с точки зрения индивидуального. Именно для этого В. Виндельбанд и дополняет *материальный* принцип деления наук В. Дильтея (дуализм объектов) *формальным* (дуализмом методов), сосредотачивая внимание не на содержательной специфике знаний, добываемых науками о природе и науками о культуре, а обращаясь к различиям в самом процессе упорядочения и обработки ими своего содержания, т. е. к их методам.

Преимущество дуализма методов для наук о природе и наук о культуре, отстаиваемого В. Виндельбандом, состояло в том, что он позволяет различать дисциплины на основании того аспекта, который они усматривают в общей для них действительности: это либо *номотетический* поиск общего (так, науки о природе нацелены на получение объективного знания о внешней действительности, основанного на законах причинности, независимых от человека, т. е. ориентированы на познание общих, повторяющихся черт изучаемого явления), либо *идиографическое* описание частных, индивидуальных, неповторимых особенностей (когда познание, опирающееся на идиографию, проникает в телеологические, а не каузальные связи, определяя конкретные смыслы, делающие явления фактами культуры).

Предварительные итоги разгоревшегося «спора о методе» подвел другой представитель Баденской школы неокантианства – *Генрих Риккерт* (1863–1936).

В целом Г. Риккерт поддержал предложенное В. Виндельбандом различение наук на основе специфики их метода: *генерализирующего/номотетического*, нацеленного на поиск общего, и *индивидуализирующего/идиографического*, осуществляющего поиск особенного, – но дополнил виндельбандовский фор-

мальный дуализм методов еще одной оппозицией, а именно различным отношением мышления к своему объекту (так называемым дуализмом отношения). Так, Г. Риккерт полагал, что в ситуации, когда наш познавательный интерес имеет индивидуализирующий характер, познание зависит не от самих объектов, а от их отнесенности к ценностям, направляющим наш процесс формирования понятий. В этом смысле культура оказывается способом нашего видения мира как некой тотальной отнесенности к нашим ценностям, подобно тому, как природа устанавливается в качестве способа нашего видения мира в отношении к законам.

Предложенное Г. Риккертом дополнение уже существующей системы различий В. Дильтея и В. Виндельбанда привело к тому, что для исследований в рамках наук о культуре центральное место стало занимать понятие «ценность»¹, поскольку процедура отнесения к ценностям превращает любые части действительности в объекты культуры². Именно так, привлечение в область методов идеи ценности, т. е. совмещение дуализма метода и дуализма отношения, позволило Г. Риккерту предложить иное, нежели у В. Дильтея и В. Виндельбанда, более дробное деление наук, опирающееся теперь на оба этих различия: генерализация/индивидуализация и оценивающее/неоценивающее мышление (см. таблицу).

Таблица

<i>методы ценности</i>	<i>генерализирующий метод</i>	<i>индивидуализирующий метод</i>
<i>неоценивающее мышление</i>	Физика Химия	Геология Эволюционная биология
<i>оценивающее мышление</i>	Социология Экономика	История

Риккертовская схема деления наук позволяет указать когнитивным образом для наук о культуре (Kulturwissenschaften) – историю. Это значит, что в самой структуре этой дисциплины оказывается запечатлен специфический метод для наук о культуре, нацеленный на постижение индивидуальных и неповторимых характеристик культурного объекта, поскольку *науки о культуре стремятся избежать «мертвящей всеобщности», ибо культурное значение объекта покоится не на том, что у него есть общего с другими, но именно на том, чем отличается от них*³. Таким образом, если предметный мир наук о природе,

¹ Впервые, кстати, введенное в набор ключевых понятий, используемых неокантианством для категоризации исследуемых ими феноменов, Р. Лотце (1817–1881) – отцом-основателем Баденской школы.

² См.: Риккерт Г. Науки о природе и науки о культуре. М., 1998. С. 92.

³ Там же. С. 89–103.

организованный с помощью генерализирующего метода, представлен в теоретических понятиях естествознания и математических формулах, то предметный мир наук о культуре, организованный с помощью индивидуализирующего метода, превращает окружающую нас действительность в картину «событий» – особого рода предметных образований, предстающих в нашем сознании как связанные с другими событиями, образуя тем самым целостную систему. При этом каждое из событий «индивидуально», так как имеет собственное значение в их системах, связанных друг с другом в обозримые целостности посредством отнесения каждого из них к общезначимым ценностям¹; а значит, основная задача наук о культуре (Kulturwissenschaften) должна состоять в выявлении системных связей между этими целостностями различных уровней².

(ii) Вектор унификации дисциплин был реализован в программе логического позитивизма/эмпиризма³, или неопозитивизма, предлагавшей тотальную редукцию всех научных знаний к единому стандарту верификации. Это означало, что право и статус «научного» (Wissenschaftlichkeit) закреплялись лишь за теми знаниями, которые были выражены в форме эмпирически осмысленных суждений и могли быть сведены в систему «протокольных предложений» (Protokollsätze). Ядром и ведущей исследовательской ассоциацией логического позитивизма был Венский кружок (1927–1938), собравший под своей эгидой достаточно широкий круг исследователей – философов, логиков, физиков, математиков, экономистов и юристов, среди которых следует особо выделить три фигуры: М. Шлика (1882–1936), Р. Карнапа (1891–1970) и О. Нейрата (1882–1945). Именно ими была предложена и систематизирована основная часть идей, которые легли в основу унификационной программы логического позитивизма, опирающейся на пять принципов, соблюдение или нарушение которых позво-

¹ Процедура отнесения к ценности, согласно Г. Риккерт, предстает как удержание в понятии тех характеристик изучаемого объекта, которые наиболее существенны с точки зрения определенной общезначимой ценности. Так, работая с материалом культуры, необходимо выявлять то значимое, что основано на всеобщем признании ценности, это-то и гарантирует наивысшую объективность, доступную для наук о культуре (Kulturwissenschaften).

² В соотношении с объектом ценности образуют искомые Г. Риккертом значимые целостности, например: «красота», взятая нами из области эстетических ценностей, для которых она является ведущей характеристикой, фиксируемой в соответствующих понятиях, «польза» – для хозяйственных ценностей, «справедливость» – для политических ценностей, «святость» – для религиозных ценностей, «добро» – для нравственных ценностей и т. д.

³ Термин «логический позитивизм» был впервые использован Г. Фейгелем и А. Блумбергом в качестве удобного и удачного маркера, позволяющего отметить центральную линию исследований, сложившуюся в Венском кружке, – логический анализ языка и оснований науки. Самим же Венцам, в частности их основным исследователям-идеологам М. Шлику и Р. Карнапу, в большей степени импонировал термин «логический эмпиризм», поскольку он однозначным образом указывал на пути решения проблем, оказавшихся в центре внимания благодаря логическому анализу принципов научной рациональности. См.: Назарова О.А. Предисловие редактора // Журнал «Erkenntnis» («Познание»). Избранное. М. 2006. С. 11; Никоненко С.В. Аналитическая философия: основные концепции. СПб. 2007. С. 122–123.

ляло признать или отклонить «научный» статус (*Wissenschaftlichkeit*) для любой из претендующих на это дисциплин, как естественнонаучной, так и социально-гуманитарной.

Принцип универсальности и неизменности критериев научности (рациональности) предполагал, что достижение статуса «научности» является не случайным исторически изменчивым признаком той или иной дисциплины, а прямым основанием подлинной природы предоставляемых ею систем знания.

Принцип редуцируемости научного знания к эмпирическому базису, т. е. к так называемым «чувственным данным», фиксируемым исследователем в некотором «языке наблюдения». Реализация данного принципа вызвала «спор о протокольных предложениях» (*Protokollsatz-Streit*) внутри самого Венского кружка между сторонниками трех разных проектов языка наблюдения: феноменалистами, физикалистами и конвенциалистами¹.

Принцип верификации, или эмпирической проверяемости, согласно которому научно осмысленными должны считаться только те термины и содержащие их предложения, которые позволяют переходить от одних эмпирических знаний к другим.

Принцип «единой науки», предполагавший возможность создания «унифицированного языка», на который могут быть «переведены» все научные дисциплины (соответственно, невозможность такого перевода есть явный признак ненаучности той или иной области знаний).

Принцип элиминируемости субъекта, предполагавший, что подлинно научное знание должно быть свободно от каких бы то ни было черт, связанных с самим субъектом, поскольку роль субъекта состоит только в получении чувственной информации и дальнейшей ее обработке согласно канонам логики.

Реализация программы логического позитивизма, направленной на унификацию методологических оснований всех без исключения научных дисциплин, напрямую затрагивала существующий корпус социальных и гуманитарных знаний, поскольку угрожала их обесценить в глазах науки, представив их как эмпирически бессмысленные.

Таким образом, если подводить итоги дисциплинарного этапа развития социальных и гуманитарных наук, следует обратить внимание на возникновение двух конкурирующих между собой проектов дисциплинарной демаркации наук.

Во-первых, проекта, сообразующего свои положения с процессами активной дисциплинарной дифференциации в области социальных и гуманитарных

¹ Подробнее см.: Нехаев А.В. *Protokollsatz-Streit: феноменализм, физикализм и конвенциализм* // Вестник Тюменского государственного университета. 2011. № 10. С. 16–23.

наук¹, предложенного в рамках философии жизни В. Дильтеем и неокантианской критики В. Виндельбанда и Г. Риккерта, настаивающего на необходимости размежевания наук о природе (Naturwissenschaften) и наук о духе/культуре (Geisteswissenschaften/Kulturwissenschaften) по тем или иным основаниям: дуализм объекта, дуализм метода, дуализм отношений.

Во-вторых, проекта, предложенного логическими позитивистами, поддерживающими идеологию унификации наук и не склонными к противопоставлению естествознания и социально-гуманитарных знаний, но в то же самое время стремящимися к четкой фиксации границ, пролегающих теперь не между отдельными дисциплинами или даже составленными из них комплексами наук, а между наукой и ненаукой посредством установления строгих способов проверки смысла и значения выдвигаемых наукой предложений, т. е. способов их верификации.

Опасная теоретическая атака, предпринятая логическими позитивистами на социальные и гуманитарные науки, поставившая под вопрос их «научность» (Wissenschaftlichkeit) и «осмысленность», создавала, правда, уже в рамках постдисциплинарного этапа развития социальных и гуманитарных наук, необходимые условия для появления в качестве прямой реакции на унификационную программу логического позитивизма новой серии оригинальных исследовательских программ, по-иному оценивающих научный статус социальных и гуманитарных знаний – критического рационализма и фальсификационизма К. Поппера, «парадигмальной» концепции истории науки Т. Куна, эдинбургской «сильной» программы социологии знаний Д. Блура и Б. Барнса, этнометодологической версии социального конструктивизма Бр. Латура, исследований коммуникативной рациональности Ю. Хабермаса и многих других.

Постдисциплинарный этап развития социальных и гуманитарных наук, расширяя и углубляя пространство рефлексии над их основаниями, тематизирует полученные в ходе этого результаты по четырем направлениям, описывающим комплексные детерминанты для всего современного научного знания.

Первым направлением становится критическая ревизия уже имеющихся решений по *проблеме дихотомии эмпирических и теоретических элементов* в составе социально-гуманитарных знаний. Как результат, возникает и все более укрепляет свои позиции, расширяя привлекаемую аргументную базу, представление о том, что любые факты нам даны лишь в описаниях, а значит, они всегда

¹ Здесь также стоит отметить и то, что параллельно с процессами все большей и большей дифференциации, переживаемыми социальными и гуманитарными науками, образующими достаточно разветвленную дисциплинарную матрицу: история, социология, экономика, философия и т. д., – идут и процессы определения всех ключевых проблематик и тематик социальных и гуманитарных наук, т. е. складывается круг основных вопросов, на которые они должны найти ответы.

теоретически «нагружены». Открытие так называемой «теоретической «нагруженности» фактов»¹ стало переломным моментом в борьбе логического позитивизма за унификацию науки, которая хотя и была проиграна, но придала новый импульс для оригинального творчества. После развернутой критики У. Селларсом «мифа о данном»², развенчавшей идею того, что наука имеет и/или может иметь дело с «чистыми» фактами, и саркастичного анализа «двух догм эмпиризма»³ У. Куайном, разрушившего надежды на возможность обретения «чистого» языка науки, не связанного ни с какими прагматическими предпочтениями, возникает новая основа для широкого междисциплинарного теоретического консенсуса по вопросу того, «что» и «как» изучает наука и в

¹ Суть принципа «теоретической «нагруженности» факта» очень ясно формулируется в утверждении о том, что любая теория сама формирует факты. Данный принцип разделяется такими теоретиками и методологами науки, как Л. Флек, Т. Кун, М. Полани, Н. Хэнсон. Следует также отметить, что подобного рода утверждения, направленные против чрезмерно оптимистично настроенного позитивизма, хотя и в еще более радикальной форме, отстаивались и Ф. Ницше, согласно которому фактов просто не существует, а есть только интерпретации, иными словами, любое стремление к установлению «факта» бессмысленно, поскольку оказывается невозможным «...установить никакого факта «в себе»...». См.: Ницше Ф. Воля к власти. Опыт переоценки всех ценностей. М. 2005. С. 281.

При этом Ф. Ницше склонен изменить и сам характер «познания», усматривая в нем лишь «толкование» и «осмысливание», но отнюдь не «объяснение», что, взятое в контексте отсутствия каких-либо устойчивых «фактов», подталкивает его к парадоксальному, как кажется на первый взгляд, суждению о том, «...наиболее прочны еще, пожалуй, наши мнения...». См.: Ницше Ф. Воля к власти. Опыт переоценки всех ценностей. М., 2005. С. 346.

² Согласно «мифу о данном» эпистемологическим фундаментом знания, в том числе и научного, являются первичные «данные» ощущений, якобы приобретаемые субъектом без какого-либо предварительного обучения, лишь в процессе непосредственного чувственного контакта с внешним миром. Этому «мифу» У. Селларс противопоставил учение о том, что ощущения и восприятия становятся «данными», только будучи интерпретированы в некоторой языковой системе, обучение которой является прямой и необходимой предпосылкой всякого осмысленного наблюдения; все, что человек ощущает или воспринимает, определено языковым «каркасом», которым он пользуется. См.: Sellars W. Science, Perception and Reality. N.Y., 1963.

³ У. Куайн – один из наиболее авторитетных аналитических философов подверг критике две центральные догмы логического позитивизма – дихотомию синтетических и аналитических элементов теории, т. е. предложений, имеющих эмпирическое содержание, и предложений, лишенных его, зависящих только от значения составляющих их терминов, и догму редукционизма – тезис о независимом языке наблюдения. См.: Куайн У. Две догмы эмпиризма // С точки зрения логики. 9 логико-философских очерков. М. 2010. С. 45–80; Куайн У. О том, что есть // С точки зрения логики. 9 логико-философских очерков. М. 2010. С. 21–44. Причину этих догм У. Куайн усматривает в ошибочной установке логических позитивистов, исследовавших предложения изолированно, отвлекаясь от их роли в контексте языковой системы или теории. Разумной альтернативой такой «атомистической» модели познания может быть, согласно У. Куайну, только концептуалистский холизм и когерентизм. С холистской точки зрения проверке в науке подлежат не отдельные, или «атомарные», элементы теории, а вся теория как система взаимосвязанных предложений, иными словами, наши высказывания о внешнем мире предстают перед трибуналом чувственного опыта не индивидуально, а только как единое целое. Эмпирическое значение, таким образом, рассеивается по всей системе, смысловые элементы которой – гипотезы, предложения, отдельные термины – полностью детерминируются наличествующим контекстом, т. е. теми отношениями, которые между ними складываются. Таким образом, предлагаемый У. Куайном холизм отказывает теоретическому знанию в остове из аналитических предложений и одновременно эмпирическому содержанию, или значению, а также в остове из «протоколов наблюдения», так что теория оказывается только слегка затронутой внешними эмпирическими условиями, иными словами, теория всегда есть продукт свободного творчества, при котором можно отвергать одни предложения в пользу других.

чем именно заключается цензурная роль «научности» по отношению к различным системам знаний.

Вторым направлением становится критика предложенных логическим позитивизмом решений по *проблеме эпистемологических критериев «научности»* (Wissenschaftlichkeit). Критика многочисленных догм эмпиризма была использована некоторыми постпозитивистски настроенными теоретиками и методологами науки, в частности критическими рационалистами, вдохновляемыми К. Поппером, в интересах разрушения ядра унификационной программы логического позитивизма – принципа верификации. Взамен этого, как казалось слишком оптимистичного, принципа К. Поппером был предложен другой, более реалистичный – принцип фальсификации¹, что стало прологом к повсеместному распространению идеологии фаллибилизма, предполагавшей, что любое научное знание принципиально не является окончательным, а есть лишь «рабочая» и пока «работающая» интерпретация некоторого фрагмента реальности, интересующего исследователя, которая рано или поздно будет отвергнута и заменена другой «лучше работающей» интерпретацией.

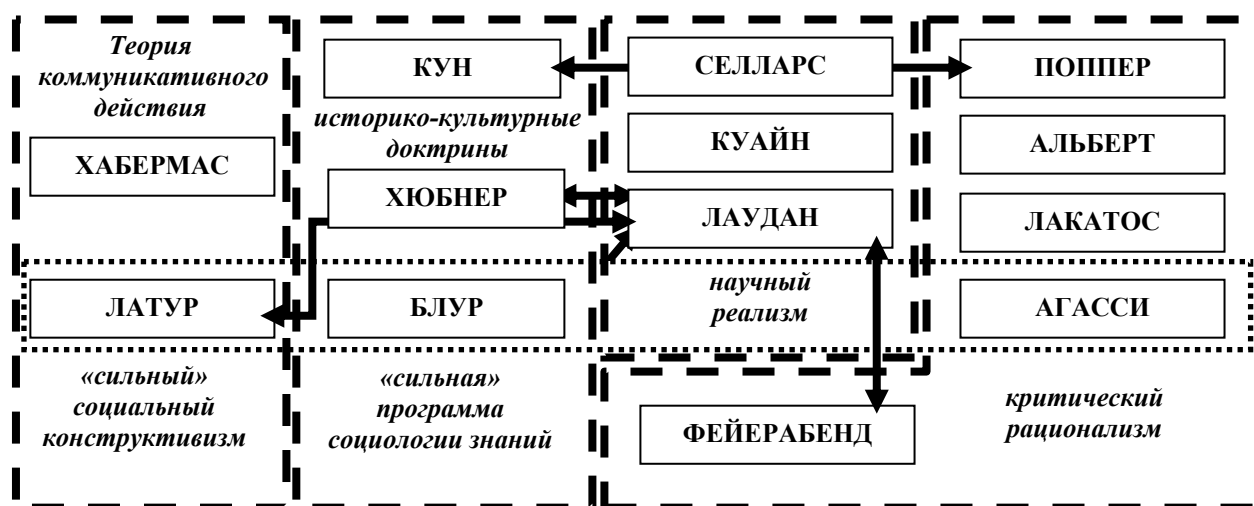
Третьим направлением становится *исследование научной коммуникации и дискурса*. Прежняя «утилитарная» модель коммуникации в науке, согласно которой ее единственной функцией и предназначением является простая передача единиц информации, оказалась поставленной под вопрос исследованиями свойств коммуникативной рациональности Ю. Хабермасом, установившим не нормативный (т. е. по предписанию), а процедурный (т. е. по согласованию) характер рациональности для любых систем наших знаний. Это означало, что количество инстанций, от которых теперь зависело признание за знанием его рационального статуса, существенно увеличилось, поскольку презумпция рациональности устанавливалась не формой его представления, а способностями по достижению консенсуса на его основе между всеми сторонами, участвующими в коммуникации².

¹ Так, критический рационализм в духе К. Поппера предлагал рассматривать процесс познания как последовательную смену предположений и опровержений (фальсификаций), которую в самом общем виде можно представить следующей схемой: $\langle P_1 \rightarrow TT_1 \rightarrow EE_1 \rightarrow P_2 \rightarrow TT_2 \rightarrow EE_2 \rightarrow \dots \rightarrow P_n \rightarrow \dots \rangle$, где « P_1 » (Problem) есть определенного рода исходная проблемная ситуация, которая требует объяснения; « TT_1 » (Tentative Theory) – это некоторая первая «пробная теория», т. е. первое основанное на воображении предположительное объяснение, или пробная интерпретация, исходной проблемной ситуации – « P_1 »; « EE_1 » (Error Elimination) – это операция по исключению возможных ошибок, т. е. определенное жесткое критическое исследование первого предположительного объяснения « TT_1 », которое может состоять, например, в критическом использовании эмпирических свидетельств; и наконец, « P_2, \dots, P_n » – это исходная проблемная ситуация « P_1 », какой она выступает после первой и последующих попыток « TT_1, TT_2, \dots, TT_n » дать ее объяснение при выполнении, разумеется, необходимых процедур критической проверки « EE_1, EE_2, \dots, EE_n ».

² В этом смысле, можно утверждать, что любая система знаний рациональна ровно на столько, на сколько на ее основе оказывается возможной и широкой согласованность между всеми участниками коммуникации.

Наконец, четвертое направление оказывается связано с открытием феномена «социокультурной «нагруженности» научной рациональности», постепенно ставшего новой теоретической площадкой для ренессанса всех форм социально-гуманитарного знания, поскольку теперь предполагалось, что ни одна из существующих научных теорий, как впрочем, и сама научная рациональность, не может для своего правильного понимания обойтись без соответствующей экспертизы социокультурных условий ее возникновения¹. Многочисленные исследования, вдохновляемые эдинбургской «сильной» программой социологии знаний Д. Блур и Б. Барнса, этнометодологической версией социального конструктивизма Бр. Латюра, убедительно обосновывали идею о том, что объекты физики (вещи) и даже математики (числа) являются столь же культурно и социально конструируемыми объектами, как и вполне традиционные объекты исследования социальных и гуманитарных наук, фиксируемые в таких базовых концептах, как «Человек», «Общество», «Культура», «История».

Основные теоретические направления философского анализа оснований социально-гуманитарных наук в философии XX в. представлены в виде схемы.



В целом панорама современной философской рефлексии над основаниями науки позволяет зафиксировать широкую теоретическую платформу, опираясь на которую социальные и гуманитарные науки переживают новую волну инте-

¹ Это требование становится столь повсеместным и влиятельным, что Л. Лаудан, стремясь спасти хотя бы какие-то остатки от прежнего классического понимания научной рациональности (как трансисторичной и трансцендентной по своим структурам и функциям по отношению к социокультурным условиям своего существования), был вынужден, стремясь ограничить неконтролируемое, как ему казалось, распространение социологических и культурологических трактовок науки, сформулировать свой, широко ныне обсуждаемый, принцип «арациональности», согласно которому «...социология познания может вступать в силу и применяться для объяснения научных идей только тогда, когда эти идеи не могут быть объяснены в терминах их рациональных достоинств...». См.: Laudan L. Progress and its Problems. Towards a Theory of Scientific Growth. L. 1977. P. 202. Также см.: Мамчур Е.А. Принцип «арациональности» и его границы // Философия науки. 2000. Вып. 6. С.10–16.

реса к ним. Сама философская рефлексия над основаниями науки переживает бурный социокультурный переворот: незыблемые прежде основания естественно-научного знания историзируются, а их объекты начинают рассматриваться как культурно или социально конструируемые целостности.

Внимательный анализ представленной выше схемы позволяет утверждать, что в поле современной философской, социологической и историко-культурной рефлексии над основаниями науки сложилась широкая теоретическая платформа, включающая в себя позиции критического рационализма Дж. Агасси, социологии знания Д. Блура и социального конструктивизма Бр. Латура. Общим положением, которое они все разделяют, является утверждение о принципиальной нередуцируемости социокультурного «осадка» как одной из важнейших составляющих научной рациональности (понимаемой теперь, скорее, как социорациональность); это стимулирует активный рост и развитие всех форм социально-гуманитарных исследований, позволяющих разрабатывать новые оригинальные системы взглядов на то, чем именно является этот далее «нерастворимый» социокультурный «осадок».

Контрольные вопросы и задания

1. В чем роль и значение «университетской революции» и демаркационных войн XIX в. для развития социальных и гуманитарных наук?
2. Какие два вектора, определяющие дисциплинарное развитие наук, можно обнаружить в период «университетской революции» и демаркационных войн XIX в.?
3. Дайте характеристику тенденциям дисциплинарной дифференциации. Кто и почему поддерживал идею дисциплинарного размежевания?
4. Дайте характеристику тенденциям дисциплинарной унификации. Кто и почему поддерживал такого рода тенденцию?
5. Дайте характеристику дисциплинарного этапа развития социальных и гуманитарных наук. Какие новые, по сравнению с додисциплинарным этапом, идеи были высказаны в отношении философских проблем социально-гуманитарного знания?
6. Какие основные идеи были высказаны в отношении социальных и гуманитарных наук в ходе «спора о методе» (Methodenstreit)?
7. Какие критерии для размежевания наук о природе (Naturwissenschaften) и наук о духе (Geisteswissenschaften) были сформулированы на дисциплинарном этапе развития социально-гуманитарного знания?
8. Как можно охарактеризовать идеи В. Дильтея, высказанные им в отношении специфики наук о духе (Geisteswissenschaften)? Какую роль в его систе-

ме взглядов на науки о духе (Geisteswissenschaften) играет принцип «дуализма объектов»?

9. Какие идеи о специфике наук о культуре (Kulturwissenschaften) были высказаны В. Виндельбандом? Какую роль в его системе взглядов на социально-гуманитарное знание играет принцип «дуализма методов»?

10. В каком направлении развивал Г. Риккерт идеи В. Виндельбанда о специфическом методе социальных и гуманитарных наук? Какую роль в системе взглядов на науки о культуре (Kulturwissenschaften) Г. Риккерта играет понятие «ценность»?

11. Что такое «Культура» и «Природа» в понимании Г. Риккерта?

12. Сравните взгляды В. Дильтея и представителей Баденской школы неокантианства В. Виндельбанда и Г. Риккерта по проблеме оснований социально-гуманитарного знания. В чем заключаются их сходства и различия?

13. Охарактеризуйте номотетический/генерализирующий и идеографический/индивидуализирующий методы, предложенные неокантианцами Баденской школы В. Виндельбандом и Г. Риккертом. В чем заключается различие между ними?

14. Почему именно дисциплина «История», согласно взглядам Г. Риккерта, является когнитивным образом для наук о культуре (Kulturwissenschaften)?

15. Какие принципы легли в основу программы логического позитивизма по унификации оснований наук?

16. Удовлетворяют ли социально-гуманитарные знания критериям научности, которые были предложены логическими позитивистами?

17. В чем заключаются роль и значение унификационной программы логического позитивизма для социальных и гуманитарных наук на дисциплинарном этапе их развития?

18. Дайте характеристику постдисциплинарного этапа развития социальных и гуманитарных наук. Какие новые идеи были высказаны в отношении философских проблем социально-гуманитарного знания?

19. Что такое «теоретическая «нагруженность» фактов»?

20. Какие основные направления рефлексии над основаниями социальных и гуманитарных знаний были сформированы на постдисциплинарном этапе их развития?

21. Как критика «мифов» и «догм» эмпиризма У. Селларсом и У. Куайном повлияла на развитие социальных и гуманитарных наук?

22. Как можно оценить значение идей К. Поппера о фальсификации как критерии научности и развитие идеологии фаллибилизма для развития социальных и гуманитарных наук?

23. Что такое «коммуникативная рациональность» согласно взглядам Ю. Хабермаса?

24. Какие исследователи отстаивали идею о социокультурной «нагруженности» научной рациональности? В чем заключается значение этой идеи для социально-гуманитарного знания? В чем именно заключаются требования, заложенные в принципе «арациональности» Л. Лаудана?

25. Какие исследовательские горизонты и перспективы для развития современных социальных и гуманитарных наук можно наметить исходя из имеющихся проектов постдисциплинарной рефлексии над основаниями социально-гуманитарного знания?

2.3. ПРОБЛЕМА МЕТОДА В СОЦИАЛЬНЫХ И ГУМАНИТАРНЫХ НАУКАХ. СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ ОБЪЯСНЕНИЯ, ПОНИМАНИЯ И ИНТЕРПРЕТАЦИИ В СОЦИАЛЬНЫХ И ГУМАНИТАРНЫХ НАУКАХ

«Спор о методе» (Methodenstreit), инициированный в основном неокантианской критикой во второй половине XIX в. и протекавший в условиях активных демаркационных процессов и дисциплинарной дифференциации, содержательно предполагал поиски и определение четких границ применимости процедур объяснения, понимания и интерпретации к области специфических объектов социальных и гуманитарных наук.

Вне сомнений, именно «спор о методе» (Methodenstreit) заложил фундаменты для двух основных исследовательских программ – *натурализма (i)* и *анти-натурализма (ii)* – в области социальных и гуманитарных наук. Обе эти исследовательские программы сложились в основных своих чертах к середине XX в. и стали влиятельными когнитивными ориентирами, определяющими современные исследовательские практики в области социальных и гуманитарных исследований.

(i) *Натурализм* в качестве оригинальной исследовательской программы в области социальных и гуманитарных наук строится на признании избыточности любых попыток по созданию особой методологии для социальных и гуманитарных наук, поскольку все стоящие перед ними когнитивные задачи предполагается решить с помощью использования методов, основанных или производных от модели *каузального объяснения*¹. Среди сторонников натурализма,

¹ Самой разветвленной и разработанной моделью каузального объяснения, реализующей основные методологические императивы натурализма, является, пожалуй, так называемая «модель охватывающих законов» К. Гемпеля (МОЗ). В основу этой модели легла чисто натуралистическая идея о том, что «охватывающие» законы могут играть в социальных и гуманитарных науках (например, в истории) роль, подобную той, которую они выполняют в науках о природе. См.: Гемпель К. Функция общих законов в истории // *Логика объяснения*. М. 1998. С. 16–31. Многие из исследователей, интересующиеся методологией социальных и гуманитарных наук, в частности проблемами историописания, отмечают, что имплицитные «модели охватывающих» законов,

внесших наиболее серьезный вклад в разработку логических оснований модели каузального объяснения и создание его социально-гуманитарных приложений, следует отметить Э. Нагеля, Дж. Смарта, К. Гемпеля, А. Данто.

В общем виде *объяснение* принято рассматривать как познавательную процедуру, которая ориентирована на установление и описание каузальных (причинно-следственных) связей, существующих между явлениями, посредством описания механизма их взаимодействия. При этом в структуре объяснения как познавательной процедуры можно выделить следующие элементы: *экспланандум* – то, что требуется объяснить, включающее в себя в том числе и исходное знание о подлежащем объяснению явлении; *эксплананс* – то, посредством чего предполагается объяснить интересующее явление, включающее в себя знание о том, что стало причиной.

Типологически принято различать две модели каузальных объяснений: *стандартную* и *конверсную/обращенную*.

В стандартной модели каузации объяснение идет через причину или с помощью ссылки на значение antecedента в условном высказывании, фиксирующем причинно-следственные отношения между явлениями. Вариабельность объяснений, получаемых с помощью стандартной модели, прежде всего, связана с тем, что искомому объяснению могут подлежать либо строго детерминированные ситуации, когда нам даны все antecedенты и возможен лишь один вполне определенный консеквент, т. е. отношения между ними осуществляются по принципу «один к одному»/«многие к одному», либо нестрого детерминированные ситуации, когда даны все antecedенты, но возможен более чем один консеквент, т. е. отношения между ними осуществляются по принципу «один ко многим»/«многие ко многим».

В конверсной/обращенной модели каузации объяснение строится в противоположном для стандартной модели направлении, оно устанавливается через следствие или с помощью ссылки на значение консеквента в условном высказывании, которое фиксирует причинно-следственные отношения между интересующими нас явлениями¹.

ее методологические принципы свойственны для историографии в целом; хотя строгое определение сущности исторических объяснений в терминах «каузации» есть отличительная черта именно западного исторического мышления. См., например: Кукарцева М.А. Лингвистический поворот в историописании: эволюция, сущность и основные принципы. URL: <http://progs-shool.ru/voprosy-filosofii/695-lingvisticheskij-povorot-v-istoriopisanii.html>.

¹ Здесь, правда, стоит отметить, что некоторые из наиболее осторожных логиков и методологов науки (например, все тот же К. Гемпель), исследовавших свойства каузации и связанные с этим модели номотетико-дедуктивной организации наших знаний, предостерегали от «слепого» доверия условным суждениям, используемым нами для выражения набора рабочих гипотез, с помощью которых мы намериваемся строить свои объяснения. Так, не следует забывать, что в логике любое условное суждение может иметь несколько логически эквивалентных форм (например, $a \supset b \equiv b' \supset a'$), а это значит, что дилемма, стоящая перед любым исследователем, заключается в выборе нужной логической формы используемой гипотезы, поскольку в противном случае ее

Сторонники натурализма, ратующие за активное использование в исследовательских практиках социальных и гуманитарных наук моделей каузального объяснения, настаивают на том, что вся специфика социально-гуманитарного знания по отношению к естествознанию может быть сведена к признанию того, что в отличие от естествознания ситуации, требующие своего объяснения в социально-гуманитарных исследованиях, либо являются нестрого детерминированными, либо могут быть объяснены только на основе конверсной/обращенной модели каузации.

Наконец, важное место в натуралистической критике исследовательских практик социальных и гуманитарных наук занимает указание на изобилие в них разнообразных квазиформ объяснения, ошибочно или некорректно истолковываемых как подлинные каузации. Подлинное каузальное объяснение по своей структуре и функциям не совпадает и не может быть редуцировано к следующим типам высказываний и познавательным процедурам¹.

Тривиально истинным утверждениям, так как для того, чтобы дать каузальное объяснение, не достаточно привести причину, должен быть указан (или по крайней мере предложен) механизм, реализующий действие причины на следствие; при этом зачастую в социальных и гуманитарных науках механизм не задается эксплицитно, вместо этого на такой механизм указывает сам способ описания причины, но поскольку каждое событие или факт могут быть описаны самыми разными способами, то из них избираются только те, что кажутся релевантными с точки зрения подразумеваемой причины.

Высказываниям о корреляциях, ведь если иногда и можно с уверенностью утверждать, что за событием одного типа всегда или, как правило, следует событие другого типа, тем не менее это не позволяет нам утверждать, что события первого типа вызывают (являются причинами) событий второго типа, поскольку оба типа событий могут быть общим следствием третьего типа событий, которое нам неизвестно или нами не указано, да и само направление корреляции может быть неоднозначным или неустановленным.

подтверждение может сыграть с нами злую шутку, особенно если мы признаем логическую эквивалентность тождественной эмпирической и будем утверждать, что подтверждение любой из логических форм нашей гипотезы подтверждает и все эквивалентные с ней формы. В целях иллюстрации такого рода ситуаций можно воспользоваться примером самого К. Гемпеля: так, если из ряда логических форм одного и того же условного суждения, например «все вороны суть черные» и «все не-черное суть не-ворон», мы выберем в качестве кандидата для проверки его вторую форму, то помимо того, что подтверждением этой гипотезы станет все, что угодно (лишь бы оно было не черным и не вороном, в частности любой белый лист бумаги на моем столе сгодится для этого), мы еще и рискуем опрометчиво распространить результаты нашей верификации на все логически эквивалентные с ней формы. См.: Гемпель К. Исследования по логике подтверждения // Логика объяснения. М. 1998. С. 32–88.

¹ Более подробную и развернутую типологию того, что не является подлинным каузальным объяснением, см.: Эльстер Ю. Объяснение социального поведения: еще раз об основах социальных наук. М., 2011. С. 32–41.

Утверждениям о необходимости, поскольку объяснить какое-то событие – значит показать, почему оно произошло именно так, как произошло, иными словами, любые указания на то, что обстоятельства могли сложиться иначе и сложились бы, не случись то, что случилось, не проясняет, а скорее затемняет, действие причинного механизма.

Рассказыванию историй, так как подлинное каузальное объяснение передает то, что произошло в том виде, в каком оно произошло, в то время как рассказать историю – значит указать на то, что произошло так, как оно могло произойти (и возможно, так и произошло); иными словами, каузальные объяснения отличаются от рассказов о том, что могло произойти, т. е. от разного рода интерпретационных моделей, в основе которых лежит принцип «как, если бы...».

Статистическим обобщениям, в силу того, что использование статистических обобщений не может претендовать на статус подлинного каузального объяснения, поскольку не преследует целей объяснения каждого конкретного события; иными словами, предположение о том, что обобщение, справедливое для большинства событий, верно в каждом отдельном случае, – не является обоснованным¹.

(ii) *Антинатурализм*, признававший в свою очередь ограниченность модели каузального объяснения как когнитивного образца для социальных и гуманитарных наук, отстаивал и сознательно воплощал проекты по созданию для них особой методологии, основанием которой должны были стать процедуры *понимания и интерпретации*.

Признание за *пониманием* статуса познавательной процедуры, ориентированной на поиски и установление смысла и значения явлений, скрытых, прежде всего, в формах разнообразных речевых и языковых практик (это зачастую позволяло отождествить и редуцировать понимание к множеству герменевтических техник), может рассматриваться нами как, пожалуй, наиболее распространенная его трактовка, именно ее в общем виде разделяли создатели герменевтики – Ф. Шлейермахер, В. Дильтей, Х.-Г. Гадамер, сделавшие именно понимание когнитивным ядром социальных и гуманитарных наук.

В отличие от модели каузального объяснения структура понимания либо слабо, либо в принципе не формализуема, уже в силу того, что понимание функционально ориентировано на индивидуальные акты постижения смысловых образований, формирующихся в конкретно-исторических контекстах, тем не менее понимание в общем виде включает в себя следующие ингредиенты: во-первых, *языковой или речевой факт*, с помощью которого мы обнаруживаем

¹ Например, историк, в отличие от физика, по преимуществу имеет дело только со следствиями, подыскивая для них надлежащие причины, а это значит, что он обречен использовать лишь конверсные/обращенные модели объяснения.

то, что подлежит понимающему истолкованию – некий смысловой или значащий комплекс, выраженный в действии или намерении агента; во-вторых, сам *смысловой или значащий комплекс*, подлежащий понимающему истолкованию; в-третьих, *свод правил и приемов*, характеризующих используемую технику понимающего истолкования, – так называемый *герменевтический канон*.

В истории герменевтики наибольшее признание и распространение получили три ее канона: *филологический* Ф. Шлейермахера, *историко-психологический* В. Дильтея и *философский* Х.-Г. Гадамера.

Фридрих Шлейермахер (1768–1834), которого рассматривают как отца-основателя современной герменевтики или по крайней мере ее филологического канона, определял герменевтику как учение о взаимосвязи правил понимания, нацеленного на раскрытие смысла сказанного или написанного, и позиционировал ее в качестве фундаментальной для социальных и гуманитарных наук методологии, позволяющей постичь разнообразные формы проявления «духа». При этом, подчеркивая значимость языка и речи для анализа мышления и систем действий человека, Ф. Шлейермахер полагал, что каждый акт понимания на деле есть оборотная сторона речи. Это значит, что на деле любой языковой и речевой факт, обнаруживая смысловой комплекс, требующий истолкования, имеет двойственную природу: так, *он есть часть общей системы языка, но он также есть и продукт творчества некоторого индивида*.

Как следствие, перед филологической герменевтикой стоит двоякая задача: во-первых, требуется исследовать языковой или речевой факт в качестве элемента определенной языковой системы; во-вторых, необходимо обнаружить некоторую стоящую за языковым или речевым фактом субъективно значимую структуру (т. е. смысл, вкладываемый в него «духом»). На решение первой составляющей задачи нацелены приемы «грамматического истолкования», анализирующие языковой или речевой факт (или чаще всего некоторый текст) как часть определенной лексической системы; это предполагает необходимость сравнения высказываний, составляющих истолковываемый текст, с языковым и историческим контекстом, в котором он создавался (т. е. с иными текстами соответствующей эпохи). На решение второй составляющей задачи нацелены приемы «психологического истолкования», анализирующие индивидуальный стиль или способ комбинации выражений, нерегулируемый или предписываемый лексической системой; это предполагает необходимость интуитивного схватывания смысла истолковываемого текста, и именно здесь обнаруживается так называемый круговой характер процесса понимания – «герменевтический круг»: *понимание части (отдельного слова) невозможно без понимания целого (предложения, в которое это слово входит), но понимание целого, в свою очередь, предполагает понимание частей*. Средством же, которое, согласно

Ф. Шлейермахеру, позволяет истолковывающему проникнуть в герменевтический круг и осуществить понимание, является так называемая «эмпатия», или «вживание» (Einleben), основанная на том, что истолковывающий (т. е. герменевт) и создатель текста есть выражения одной и той же надындивидуальной жизни (т. е. проявления чистого и трансисторического «духа»).

Вильгельм Дильтей (1833–1911), наследуя идеи шлейермахеровской герменевтики¹, также рассматривал герменевтику в качестве фундамента и когнитивного ядра «наук о духе» (Geisteswissenschaften). Согласно теоретическим интуициям В. Дильтея действующий и рациональный агент (целостный субъект или сознание) должен быть представлен во всей своей целостности («тотальности человеческой природы», проявляющей себя в понятии «жизнь»), а значит, «понимание» и есть единственное адекватное средство ее передачи, иными словами, «сознание»/«агент» – это *переживаемый человеком способ*, который нечто для него «есть», и он не может быть редуцирован к чистой познавательной деятельности.

Когнитивные возможности герменевтики, выстраиваемой в соответствии с требованиями, заложенными в процедуры понимания, благодаря которым «жизнь» только и может быть прояснена и осмыслена, обеспечиваются, согласно В. Дильтею, *признанием изоморфности познающего духовной жизни рациональных и действующих агентов*: «дух в состоянии понять лишь то, что порождено духом».

Согласно В. Дильтею, хотя мы и вправе рассматривать «понимание» как «воспроизводящее переживание» (Nacherlebnis), тем не менее, в отличие от Ф. Шлейермахера, он пытается преодолеть только лишь субъективно-психологическое разрешение герменевтики в пользу более объективирующего – культурно-исторического, где понимание рассматривается как воплощение некоторого надындивидуального «духа времени» (Geist Zeit). Именно с этой целью, заостряя внимание на несводимости понимания к простому «вчувствованию», В. Дильтей вводит наряду с понятием «переживание» (Eriebnis) и понятие «выражение» (Ausdruck), которое имеет дело не только с индивидуальными психическими актами «сознания»/«агента», но и с несводимыми к отдельным агентам и их знаниям идеальными значениями, так называемыми «объективациями духа». Таким образом, понимание оказывается не тождественно простой интроспекции, поскольку В. Дильтей, ставя задачу преодолеть избыточный психологизм филологической герменевтики Ф. Шлейермахера, пытается выявить и проанализировать сам «медиум»/«посредник», благодаря которому оказывается

¹ Так, известно, что в 1858 г. зять Ф. Шлейермахера и одновременно хранитель его архива Л. Йонас привлек В. Дильтея к подготовке собрания сочинений своего тестя.

возможным самопонимание и взаимопонимание; им становится «объективный дух» (Geist Zeit), включающий в себя различные структуры – язык и прочие нормативные системы культуры. Как следствие, герменевтические процедуры, основываясь на «понимании», истолкованном согласно историко-психологическому канону В. Дильтея, являются ничем иным, как процессами, в которых мы через чувственно данные извне знаки познаем внутренний мир рационального и действующего агента, выражающего себя через соответствующие ему «объективации», изоморфные любому из агентов, в том числе и познающему.

Ханс-Георг Гадамер (1900–2002), в отличие от Ф. Шлейермахера и В. Дильтея, определял герменевтику не сугубо инструментально, как учение о методе понимания, а онтологически, основав тем самым философский герменевтический канон, согласно которому понимание есть способ человеческого бытия (герменевтическая онтология).

Это повлекло за собой радикальный пересмотр целей и содержания герменевтики. Прежние традиционные герменевтические приемы, целью которых было обеспечение по возможности объективного воспроизведения и познания смысловых комплексов, заложенных в текст его автором, для Х.-Г. Гадамера не имеют решающего значения, поскольку для решения проблемы понимания недостаточно «переместить» познающего текст в «горизонт» автора текста, но следует найти и определить общий для них обоих «горизонт», в качестве такового и постулируется язык, так как любое человеческое отношение к миру опосредовано языком, а *феномен языка и понимания оказывается универсальной моделью бытия и познания вообще.*

Решая герменевтическую проблему, Х.-Г. Гадамер вводит *презумпцию предпонимания*, выраженного в наших «предрассудках» (Vorurteil). Ведь если к смыслу текста мы движемся благодаря пониманию его отдельных частей, то для того, чтобы понимать отдельные части, уже надо обладать некоторым «предпониманием» целого. Это значит, что понимание, согласно Х.-Г. Гадамеру, есть изначальная установка, с которой человек подходит к миру (так называемая «естественная установка»); при этом суть понимания заключается в конкретизации/прояснении самого смысла из перспективы понимающего: *смысл обретает конкретность лишь в соотношении с тем, кто понимает, а не за счет реконструкции того, кому принадлежало первоначальное смыслодействие*¹. Таким образом, любое понимание всегда с необходимостью осуще-

¹ Именно эта «интерпретационная» составляющая понимания радикальным образом противопоставляет гадамеровский философский канон герменевтики всем предшествующим канонам как шлейермахеровскому филологическому, так и дильтеевскому историко-психологическому.

ствляется из положения и перспективы понимающего, с учетом его собственно-го «горизонта понимания», фундамент которого и образуют «предрассудки»¹.

Наконец, наряду с «пониманием» сторонники антинатурализма, в частности, в рамках структурализма (Ф. Соссюр и Р. Барт), постструктурализма (Ю. Кристева и Ж. Делёз), аналитической философии (Д. Дэвидсон), конструктивизма (Х. Ленк), этнометодологии (Г. Гарфинкель и Х. Сакс), активно разрабатывают еще одно направление в методологии социальных и гуманитарных наук, основу для которого составляет понятие «интерпретации»/«истолкования». *Интерпретация/истолкование* в общем виде определяется как такая познавательная процедура, которая ориентирована на установление и определение всех типов связей, посредством которых изолированные знаки могут соединяться в знаковые совокупности или так называемые дискурсы².

¹ Имплицитные и часто неосознаваемые «предрассудки» (Vorurteil), включая в себя представления, убеждения, авторитетные мнения и обусловливаемые принадлежностью понимающего к определенному языковому сообществу, и образуют тот «горизонт понимания», из пределов которого оно осуществляется.

² Широко ныне используемое в самых разнообразных контекстах понятие «дискурс» является производным от *Διαζῶδος* (греч.) – путь, изложение, рассказ, или от *discourses* (лат.) – беседа, аргумент, разговор. Опираясь на представленные греческую и латинскую этимологии, следует отметить, что хотя понятие «дискурс» является весьма многозначным, тем не менее в истории философии закрепились две основополагающие его трактовки: традиционная и современная/«семиотическая». Согласно традиционной трактовке понятие «дискурс», или «дискурсивность», использовалось для характеристики последовательного перехода от одного дискретного шага к другому при развертывания мышления, выраженного в понятиях и суждениях, в противовес интуитивному схватыванию целого до его частей, иными словами, в классической философии дискурсивное мышление, развертывающееся в последовательности понятий или суждений, противопоставляется интуитивному мышлению, схватывающему целое независимо и вне всякого последовательного развертывания. Так, в частности, И. Кант четко и однозначно противопоставляет дискурсивную ясность понятий их интуитивной ясности, достигаемой посредством созерцаний, называя, соответственно, рассудочное познание посредством понятий – дискурсивным мышлением, т. е. по сути само понятие трактуется И. Кантом как дискурсивная репрезентация того, что является общим для многих объектов. Существенное изменение трактовки понятия «дискурс» происходит в современной философии после «лингвистического поворота» (Linguistic Turn), в рамках которого происходит непосредственное обращение к анализу языка и речи как семиотической деятельности, а это, соответственно, приводит к тому, что происходит переход от изучения типов связки в отдельном предложении к осознанию языкового процесса, или речи, как важнейшего компонента взаимодействия людей и механизма осуществления когнитивных процессов, понимаемого как связанная последовательность речевых актов, выраженных в различных текстах и анализируемых в различных аспектах (например, таких как прагматический, семантический, референтный и эмоционально-оценочный). Общий интерес и внимание современной философии к языковым феноменам выступают тем основанием, которое позволило лингвистике, и прежде всего лингвистике текста, не только осознать целостность текста, но и обратиться к исследованию представленных в нем устойчивых единств, или дискурсам, понимая их как механизмы порождения высказываний и производства текстов. Так, в частности, М. Фуко детально разработал учение о дискурсивной формации как условия функционирования специфических дискурсивных практик со своими правилами, концептами и стратегиями. Исходя из этого, всё гуманитарное знание мыслится им как археологический анализ дискурсивных практик, коренящихся не в субъекте познания или деятельности, а в анонимной воле к знанию, систематически формирующей объекты, о которых эти дискурсы говорят, а это, соответственно, подразумевает, что продуцирование дискурса осуществляется по определенным синтаксическим правилам и с определенной семантикой, тем самым дискурс, по сути, создается в определенном смысловом поле и призван передавать определенные смыслы. Подробнее см.: Фуко М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук. СПб., 1994; Фуко М. Археология знания. СПб., 2012. Отсюда в качестве решающего критерия дискурса выступает некоторая вполне определенная особая языковая среда, в которой создаются те или иные языковые конструкции, и, как следствие, само понятие «дискурс» теперь с необходимостью начинает требовать соответствующего определения – «политический дискурс» или «философ-

В отличие от процедур понимания, традиционно нацеленных на «схватывание» аутентичных свойств того, на что наше понимание оказывается направлено¹, интерпретация избегает соблазна полагать, что достигаемая нами «постижимость» ситуации или объекта возможна вне учета той роли, которую в «постижимость»/«видимость» ситуации или объекта вносит описание и/или их наблюдатель. Это значит, что когнитивные возможности и претензии интерпретации обеспечиваются презумпцией множественности способов, с помощью которых из некоторой совокупности знаков можно образовать ту или иную вполне определенную структурированную целостность – дискурс. При этом важно отдавать себе отчет в том, что *другая интерпретация означает другой мир*, а не только измененную трактовку того же самого единого мира, именно в этом и состоит проблема конфликта интерпретаций.

Структура интерпретации в общем виде включает в себя следующие ингредиенты: концептуальную схему, которая есть способ организации нашего опыта, семантическую систему, используемую нами для указания на объекты в пределах нашей концептуальной схемы, и прагматическую установку, воплощающую принципы легитимации избранной нами концептуальной схемы.

Такой набор ингредиентов, образующих и поддерживающих процедуры интерпретации, позволяет рассматривать интерпретацию исключительно как холистическую конструкцию², включение или исключение элементов которой осуществляется на одних только прагматических основаниях. Это значит, что результат интерпретации оказывается свободен от любых «сильных» критериев оценки (в частности, таких как «правильная»/«неправильная»), что составляет важный аргумент в пользу той высокой степени интереса, которым интерпретация как познавательная процедура пользуется со стороны современных социальных и гуманитарных наук.

ский дискурс». В соответствии с таким пониманием современная философия все чаще настаивает на нетрадиционной/«семиотической» трактовке понятия «дискурс», согласно которой дискурс – это «язык в языке», т. е. вполне определенная лексика, семантика, прагматика и синтаксис, проявляющие себя в таких актуальных языковых образованиях, как речь и текст, отсюда дискурс часто истолковывается как язык, присваиваемый индивидом. Подробнее см.: Бенвенист Э. О субъективности в языке // *Общая лингвистика*. М. 2002. С. 292–300. Исходя из представленных трактовок понятия «дискурс», необходимо отметить, что в современных социальных и гуманитарных науках понятие «дискурс» по преимуществу интерпретируется как семиотический процесс, в основе которого лежит некоторый специфический способ или специфические условия организации языковой и познавательной деятельности как письменной, так и устной, которые управляют сцеплением структур значения и обладают собственными правилами комбинации. Подробнее см.: Греймас А.Ж., Курте Ж. Семиотика. М. 1983. С. 483–493; Серио П. Анализ дискурса во французской школе [Дискурс и интердискурс] // *Семиотика: Антология*. М. 2001. С. 549–562.

¹ Исключая, пожалуй, только проект герменевтики Х.-Г. Гадамера, чувствительный к проблемам интерпретации и истолкования.

² Такое отношение к интерпретации особенно укрепилось после исследований Д. Дэвидсона, обосновавшего, что интерпретация для нас любого из отдельных предложений говорящего на деле предполагает интерпретации всей языковой системы. Подробнее см.: Дэвидсон Д. Радикальная интерпретация // *Исследования истины и интерпретации*. М. 2003. С. 182–255.

Контрольные вопросы и задания

1. Релевантность каких методов для социально-гуманитарных исследований отстаивает натурализм?
2. Релевантность каких методов для социально-гуманитарных исследований отстаивает антинатурализм?
3. Какие основные элементы включает в себя структура каузального объяснения?
4. Какие виды каузальных объяснений существуют?
5. Чем конверсная/обращенная модель каузального объяснения отличается от стандартной?
6. Какие типы квазикаузальных объяснений распространены в социальных и гуманитарных науках?
7. Объясните, чем именно подлинные каузальные объяснения отличаются от квазикаузальных?
8. В чем заключается отличие каузального объяснения от телеологического (или, согласно терминологии М. Вебера, причинно-рациональное от целерационального)?
9. Какой критерий можно использовать релевантным образом для оценки процедур понимания?
10. Какие принципы составляют основу филологического проекта герменевтики Ф. Шлейермахера?
11. Что такое «эмпатия» и какое значение она имеет для герменевтики?
12. Какие идеи были использованы В. Дильтеем при разработке собственного проекта герменевтики? Какие линии сходства и различия имеются между историко-психологическим герменевтическим и филологическим канонами?
13. Охарактеризуйте проект философской герменевтики Х.-Г. Гадамера. В чем заключается отличие гадамеровской герменевтики от герменевтических проектов Ф. Шлейермахера и В. Дильтея?
14. Какую роль играют понятия «предпонимание» и «предрассудок» в философской герменевтике Х.-Г. Гадамера?
15. Что такое «герменевтический круг»?
16. Чем процедуры понимания отличаются от процедур интерпретации?
17. Что такое «конфликт интерпретаций»?
18. Как можно прокомментировать утверждение о том, что интерпретация есть так называемое «наблюдение второго порядка», т. е. такое наблюдение, где наблюдатели неизбежно наблюдают себя самих в процессе наблюдения и потому знают о том, что все наблюдаемое зависит от их собственного угла зрения?
19. Как соотносятся между собой процедуры интерпретации и описания?
20. Что такое «дискурс»? Какие трактовки дискурса и дискурсивности востребованы современными социальными и гуманитарными науками?
21. Каким образом можно обосновать выбор той или иной концептуальной схемы в рамках некоторой принятой нами системы интерпретации?
22. Какие критерии позволяют различать «правильную» и «неправильную» интерпретацию?

23. Множественность интерпретаций – это скорее достоинство или недостаток? Возможна ли логически ситуация одной-единственной интерпретации?
24. Какую роль и значение для интерпретации имеют процедуры понимания?
25. Как можно прокомментировать утверждение о том, что для социальных и гуманитарных наук интерпретация является когнитивно равноценным аналогом естественно-научного каузального объяснения?

**Список рекомендуемой литературы
по разделу «Философские проблемы социальных и гуманитарных наук»**

Основная

1. История и философия науки : учеб. пособие. В 4 кн. Кн. 1. Общие вопросы / под ред. Д.С. Клементьева. – М., 2009. – 264 с.
2. История и философия науки : учеб. пособие. В 4 кн. Кн. 3. История и философия социологии, история и философия политики / под ред. Д.С. Клементьева. – М., 2009. – 288 с.
3. История и философия науки : учеб. пособие. В 4 кн. Кн. 4. История и философия экономической науки. История и философия права. История и философия исторической науки / под ред. Д.С. Клементьева. – М., 2010. – 272 с.

Дополнительная

1. Агацци, Э. Моральное измерение науки и техники / Э. Агацци. – М., 1998. – 344 с.
2. Ажеж, К. Человек говорящий: Вклад лингвистики в гуманитарные науки / К. Ажеж. – М., 2003. – 304 с.
3. Альберт, Х. Трактат о критическом разуме / Х. Альберт. – М., 2010. – 264 с.
4. Аналитическая философия: становление и развитие (антология). – М., 1998. – 528 с.
5. Анкерсмит, Ф. Возвышенный исторический опыт / Ф. Анкерсмит. – М., 2007. – 612 с.
6. Апель, К.-О. Трансформация философии / К.-О. Апель. – М., 2001. – 344 с.
7. Барт, Р. Избранные работы: Семиотика. Поэтика / Р. Барт. – М., 1994. – 616 с.
8. Бахтин, М.М. К философским основам гуманитарных наук // Собр. соч. В 7 т. Т. 5. – М., 1997. – 730 с.
9. Бахтин, М.М. Проблемы методологии гуманитарного знания / М.М. Бахтин. – Петрозаводск, 1999. – 120 с.
10. Бергер, П. Социальное конструирование реальности. Трактат по социологии знания / П. Бергер, Т. Лукман. – М., 1995. – 323 с.
11. Берлин, И. Понятие научной истории // Подлинная цель познания. – М., 2002. – 800 с.
12. Бетти, Э. Герменевтика как общая методология наук о духе / Э. Бетти. – М., 2011. – 144 с.

13. Блур, Д. Сильная программа в социологии знания // Логос. – 2002. – № 5–6 (35). – С. 162–185, или <http://www.ruthenia.ru/logos/number/35/08.pdf>.
14. Вебер, М. «Объективность» социально-научного и социально-политического познания // Избранные произведения. – М., 1990. – С. 345–415.
15. Вебер, М. Смысл «свободы от оценки» в социологической и экономической науке // Избранные произведения. – М., 1990. – С. 547–601.
16. Вен, П. Как пишут историю. Опыт эпистемологии / П. Вен. – М., 2003. – 391 с.
17. Виндельбанд, В. Философия культуры: Избранное / В. Виндельбанд. – М., 1994. – 350 с.
18. Витгенштейн, Л. Философские исследования // Философские работы. – М., 1994. – Ч. 1. – С. 80–130.
19. Вригт, Г.-Х. Объяснение и понимание // Логико-философские исследования: Избранные труды. – М., 1986. – С. 39–47.
20. Вригт, Г.Х. Объяснение и понимание действий // Логос. – 2001. – № 2 (28). – С. 123–140, или http://www.ruthenia.ru/logos/number/2001_2/09_2_2001.htm.
21. Гадамер, Х.-Г. Истина в науках о духе // Топос. – 2000. – № 1. – С. 7–12.
22. Гадамер, Х.-Г. Истина и метод. Основы философской герменевтики / Х.-Г. Гадамер. – М., 1988. – 704 с.
23. Гемпель, К. Логика объяснения / К. Гемпель. – М., 1998. – 237 с.
24. Гирц, К. Интерпретация культур / К. Гирц. – М., 2004. – 560 с.
25. Гуманитарные и социально-экономические науки в современном мире : сб. науч. тр. – М., 2008.
26. Гуссерль, Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология // Вопросы философии. – 1992. – № 7. – С. 136–176.
27. Дильтей, В. Категории жизни // Вопросы философии. – 1995. – № 10. – С. 129–143.
28. Дильтей, В. Собрание сочинений. В 6 т. Т. 1. Введение в науки о духе: опыт полагания основ для изучения общества и истории / В. Дильтей. – М., 2000. – 762 с.
29. Дильтей, В. Собрание сочинений. В 6 т. Т. 3. Построение исторического мира в науках о духе / В. Дильтей. – М., 2004. – 419 с.
30. Дильтей, В. Собрание сочинений. В 6 т. Т. 4. Герменевтика и теория литературы / В. Дильтей. – М., 2001. – 531 с.
31. Дрей, У. Еще раз к вопросу об объяснении действий людей в исторической науке // Философия и методология истории. – М., 1977. – С. 37–71.
32. Дэвидсон, Д. Исследования истины и интерпретации / Д. Дэвидсон. – М., 2003. – 448 с.
33. Зиммель, Г. Проблема исторического времени // Избранное : в 2 т. – М., 1996. – Т. 1. – 671 с.
34. Колпаков, В.А. Антинатуралистическая исследовательская программа и экономическая наука // Философские науки. – 2008. – № 2. – С. 140–155.
35. Куайн, У. С точки зрения логики. 9 логико-философских очерков. – Томск, 2010. – 166 с.

36. Кузнецов, В.Г. Герменевтика и гуманитарное познание / В.Г. Кузнецов. – М., 1991. – 192 с.
37. Кукарцева, М.А. Лингвистический поворот в историописании: эволюция, сущность и основные принципы. – Режим доступа: <http://progs-shool.ru/voprosy-filosofii/695-lingvisticheskiy-povorot-v-istoriopisani.html>
38. Кукарцева, М.А. Современная философия истории США / М.А. Кукарцева. – Иваново, 1998. – 215 с.
39. Кун, Т. Структура научных революций / Т. Кун. – М., 2009. – 320 с.
40. Лакатос, И. Фальсификация и методология исследовательских программ // Структура научных революций / Т. Кун. – М., 2003. – С. 269–454.
41. Латур, Б. Когда вещи дают отпор: возможный вклад «исследований науки» в общественные науки // Социология вещей. – М., 2006. – С. 342–362.
42. Латур, Б. Надежды конструктивизма // Социология вещей. – М., 2006. – С. 365–389.
43. Лаудан Л. Наука и ценности. – Режим доступа: <http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/laudan.html>
44. Лекторский, В.А. Эпистемология классическая и неклассическая / В.А. Лекторский. – М., 2001. – 256 с.
45. Летов, О.В. Проблема научной объективности. От постпозитивизма к постмодернизму («Личностное знание» М. Полани) / О.В. Летов. – М., 2011. – 196 с.
46. Лиотар, Ж.-Ф. Ситуация постмодерна / Ж.-Ф. Лиотар. – СПб., 1998. – 160 с.
47. Коммуникация в современной науке. Сборник переводов. – М., 1976. – 438 с.
48. Лекторский, В.А. Эпистемология классическая и неклассическая / В.А. Лекторский. – М., 2001. – 256 с.
49. Мамчур, Е.А. Принцип «арациональности» и его границы // Философия науки. – 2000. – Вып. 6.
50. Микешина, Л.А. Философия познания. Полемические главы / Л.А. Микешина. – М., 2002. – 624 с.
51. Национальная гуманитарная наука в мировом контексте. Опыт России и Польши. – М., 2010. – 368 с.
52. Познание в социальном контексте. – М., 1994. – 174 с.
53. Полани, М. Личностное знание. На пути к посткритической философии / М. Полани. – М., 1985. – 345 с.
54. Поппер, К. Логика и рост научного знания. Избранные работы / К. Поппер. – М., 1983. – 605 с.
55. Поппер, К. Объективное знание. Эволюционный подход / К. Поппер. – М., 2002. – 384 с.
56. Про, А. Двенадцать уроков по истории / А. Про. – М., 2000. – 336 с.
57. Рикер, П. Конфликт интерпретаций. Очерки о герменевтике / П. Рикер. – М., 1995. – 464 с.
58. Риккерт, Г. Границы естественно-научного образования понятий / Г. Риккерт. – СПб., 1997. – 532 с.
59. Риккерт, Г. Науки о природе и науки о культуре / Г. Риккерт. – М., 1998. – 413 с.

60. Руткевич, А.М. Факты и фикции // Прошлое историка. – М., 2006. – Вып. 3 (22). – С. 12–23.
61. Савельева, И.М. Теория исторического знания : учеб. пособие для вузов / И.М. Савельева, А.В. Полетаев. – СПб. ; М., 2008. – 523 с.
62. Силантьева, М.В. Проблемы логики и теории познания в современном гуманитарном знании / М.В. Силантьева. – М., 2006. – 48 с.
63. Смит, Р. История гуманитарных наук / Р. Смит. – М., 2008. – 392 с.
64. Социальное знание и социальные изменения / отв. ред. В. Т. Федотова. – М., 2001. – 284 с.
65. Степин, В.С. Философия науки. Общие проблемы / В.С. Степин. – М., 2006. – 384 с.
66. Степин, В.С. Философская антропология и философия науки / В.С. Степин. – М., 1992. – 191 с.
67. Субъект. Познание. Деятельность. Антология. – М., 2002. – 720 с.
68. Тенденции. Философские проблемы социально-гуманитарного знания. – М., 2009. – 224 с.
69. Уинч, П. Идея социальной науки и ее отношение к философии / П. Уинч. – М., 1996. – 125 с.
70. Фейерабенд, П. Избранные труды по методологии науки / П. Фейерабенд. – М., 1986. – 542 с.
71. Фейерабенд, П. Против метода. Очерк анархистской теории познания / П. Фейерабенд. – М., 2007. – 413 с.
72. Филиппов, А. Спор о методе невозможен // Неприкосновенный запас. – 2004. – №3 (35), или <http://magazines.russ.ru/nz/2004/35/fil11.html>
73. Философия / под ред. В.Д. Губина, Т.Ю. Сидориной. – М., 2007. – 828 с.
74. Философия социальных и гуманитарных наук / под ред. С.А. Лебедева. – М., 2008. – 733 с.
75. Философия науки: общие проблемы познания. Методология естественных и гуманитарных наук : хрестоматия / отв. ред.-сост. В.А. Микешина. – М., 2005. – 992 с.
76. Фуко, М. Археология знания / М. Фуко. – СПб., 2012. – 416 с.
77. Фуко, М. Слова и вещи: Археология гуманитарных наук / М. Фуко. – СПб., 1994. – 406 с.
78. Хабермас, Ю. Моральное сознание и коммуникативное действие / Ю. Хабермас. – СПб., 2000. – 379 с.
79. Хабермас, Ю. Техника и наука как «идеология» / Ю. Хабермас. – М., 2007. – 208 с.
80. Хайдеггер, М. Исследовательская работа В. Дильтея и борьба за историческое мировоззрение в наши дни // Вопросы философии. – 1995. – № 11. – С. 119–145.
81. Хоакин, Х.А. Религия и релятивизм во взглядах Людвига Витгенштейна / Х.А. Хоакин. – Екатеринбург, 2011. – 278 с.
82. Шапиро, И. Бегство от реальности в гуманитарных науках / И. Шапиро. – М., 2011. – 368 с.

83. Шлейермахер, Ф. Герменевтика / Ф. Шлейермахер. – СПб., 2004. – 242 с.
84. Эволюционная эпистемология и логика социальных наук. Карл Поппер и его критики. – М., 2000. – 464 с.
85. Эльстер, Ю. Объяснение социального поведения: еще раз об основах социальных наук / Ю. Эльстер. – М., 2011. – 272 с.

Экзаменационные вопросы по разделу

1. Условия и факторы формирования социальных и гуманитарных наук как новой дисциплинарной области в философии науки.
2. Объект и предмет социальных и гуманитарных наук.
3. Место и роль философии в системе социально-гуманитарных научных знаний.
4. Характер и специфика философской рефлексии над основаниями социальных и гуманитарных наук на додисциплинарном этапе их развития.
5. Основные идеи Г.В. Лейбница, Д. Юма, А. Смита, Ш.-Л. Монтескье и О. Конта и их значение для социально-гуманитарного знания.
6. Характер и специфика философской рефлексии над основаниями социальных и гуманитарных наук на дисциплинарном этапе их развития.
7. Философия жизни В. Дильтея о специфике социальных и гуманитарных наук.
8. Разработка проблем социальных и гуманитарных наук в Баденской школе неокантианства В. Виндельбантом и Г. Риккертом.
9. Программа логического позитивизма (Венского кружка) по унификации наук и ее значение для социально-гуманитарного знания.
10. Характер и специфика философской рефлексии над основаниями социальных и гуманитарных наук на постдисциплинарном этапе их развития. Современные философские позиции в вопросе о статусе социальных и гуманитарных наук.
11. Постпозитивистская критика У. Селларса, У. Куйна, К. Поппера «догм эмпиризма» и ее значение для социальных и гуманитарных наук.
12. Натурализм и антинатурализм как основные исследовательские программы в области социальных и гуманитарных наук.
13. Проблема метода в социальных и гуманитарных науках. Специфика объяснения, понимания и интерпретации в социальных и гуманитарных науках.
14. Понимание и интерпретация как особые методы социальных и гуманитарных наук.
15. Филологические и историко-психологические проекты герменевтики Ф. Шлейермахера и В. Дильтея и их влияние на социальные и гуманитарные науки.
16. Проект философской герменевтики Х.-Г. Гадамера.
17. Проблема истинности и рациональности в социальных и гуманитарных науках.
18. Дисциплинарная структура современных социально-гуманитарных наук.

Раздел 3

ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МАТЕМАТИКИ И ФИЗИКИ

План коллоквиума и рекомендации по самостоятельному изучению раздела:

1. *Математика как наука: предмет, методы, история. Основные проблемы современной математики. Философия и проблема обоснования математики. Философско-методологические и исторические проблемы математизации науки. Закономерности развития математики. Философские концепции математики.*

2. *Место физики в системе наук. Познание сложных систем и физика. Развитие физической картины мира.*

3. *Онтологические проблемы современной физики. Проблема пространства и времени. Проблема детерменизма. Проблема объективности в современной физике.*

Перед изучением данного раздела рекомендуем повторить материал по курсу «Философия»¹, прежде всего проблемы онтологии, ее базовые понятия: детерминизм, пространство, время, причинность, материя.

При изучении раздела также будут востребованы знания, полученные аспирантами (соискателями) в ходе изучения основной части данного курса, прежде всего раздела по истории науки².

Тема «Философские проблемы математики и физики» достаточно сложная и содержательная. В этом разделе дано предельно общее описание основных философских вопросов математического и физического знания, выделяемых в специальной научной и учебной литературе, которое поможет сориентироваться в материале этой темы.

Часть проблем развития математики, предусмотренных программой кандидатского минимума, вынесена на самостоятельное изучение, а именно: *философско-методологические и исторические проблемы математизации науки, закономерности развития математики, философские концепции математики.*

Рекомендуемая для изучения литература приведена в конце раздела.

Основные понятия темы: *онтология, гносеология, аксиоматика, логика, математическое моделирование, анализ, синтез, индукция, дедукция, научная картина мира, детерминизм, пространство, время, причинность, материя, синергетика, принцип дополненности, субстанция.*

¹ См.: Философия / под ред. Н.П. Маховой. Омск. 2008.

² История и философия науки. В 3 ч. Часть I. Наука в ее истории и развитии / [Н. П. Махова и др.]. Омск, 2012.

3.1. МАТЕМАТИКА КАК НАУКА.

ФИЛОСОФИЯ И ПРОБЛЕМА ОБОСНОВАНИЯ МАТЕМАТИКИ

Математика – наука о количественных отношениях и пространственных формах реального мира. Она включает в себя: арифметику, алгебру, геометрию, тригонометрию, высшую математику и др.

Особенности математики: предельная степень *абстрактности* ее понятий (математическая точка, линия, множества и др.), высокая степень их *общности*. Однако именно эти особенности позволяют применять математический аппарат в различных науках.

Предмет математики – системы математических объектов, т. е. абстрактные идеализированные объекты. Математика исследует формы и отношения, отвлеченные от содержания.

Методы математики формировались на протяжении ее долгой истории: анализ и синтез, индукция и дедукция, обобщение и абстрагирование, аналогии и различные типы аксиоматик (содержательная, полужформальная и формальная). Аксиоматический метод предполагает описание количественных отношений без учета специфики объектов, между которыми это отношение имеет место. Все термины разделяются на исходные и производные, а предложения – на недоказуемые (аксиомы) и доказуемые (теоремы). Доказательство теорем основывается на формально логической дедукции или выводе их из аксиом с помощью правил логики. В зависимости от подразделения аксиом математических теорий и их логик на содержательные и формальные выделяют три вида аксиоматик – *содержательные*, которые имеют содержательные аксиомы математической теории и неформализованную логику (геометрия *Евклида*), *полужформальные*, которые имеют формальные аксиомы и неформализуемую интуитивную логику (евклидова геометрия в том виде, какой ее представил Д. Гилберт в книге «Основания геометрии»), и полностью *формальные*, содержащие формальные аксиомы как собственно математической теории, так и логики.

Математика подразделяется на *теоретическую* и *прикладную*. Теоретическая математика, в свою очередь, делится на содержательное (изучает числовые и алгебраические системы, геометрические фигуры) и формальное знание (теории, предложения и термины которых не обязательно связаны с интерпретацией, т. е. с их зависимостью от эмпирических или абстрактных систем объектов).

Философия математики – это и раздел философии, и общая методология математики. Одна из основных проблем философии математики – проблема *онтологического статуса* математических объектов. Это проблема имела различное решение: как идеалистическое (абстракции существуют реально), так и материалистическое (абстракции существуют только как знание). Взгляд на ма-

тематические объекты как на мысленное отвлечение от реальных вещей был типичен для науки XVII–XVIII вв. Однако уже Лейбниц поставил вопрос: *должна ли математическая абстракция отражать непосредственную реальность?* Математики стали все больше склоняться к тому, что математические объекты имеют некоторую автономию от физической реальности.

В начале XIX в. О. Коши ввел в математику теоремы существования, которые ознаменовали новый этап в понимании статуса математических объектов. На первый план вышел логический момент, требование обосновать допустимость того или иного предположения без ссылки на эмпирические обстоятельства. К концу XIX в., после появления неевклидовой геометрии, математика окончательно утвердилась как наука, *не связанная непосредственно с какой-либо эмпирической реальностью.*

Требования непротиворечивости определений математики декларативны до тех пор, пока не указаны эффективные способы обоснования этой непротиворечивости. Отсюда проистекает *проблема обоснования математики* в XX в.

Одной из первых попыток обоснования математики была идея Кантора о том, что все существующие математические теории можно свести к разработанной им теории множеств. Однако это оказалось невозможным: например, Б. Рассел обнаружил логическое противоречие, выводимое им из определений исходных понятий теории множеств и основных ее предложений. Выход из кризиса канторовского обоснования математики Б. Рассел и А. Уайтхед видели в изменении гносеологических оснований математики, т. е. в ограничении идеализации канторовской теории множеств. Это ограничение запрещало вводить такие объекты, как «множество, содержащее себя в качестве своего элемента». Теория Б. Рассела, определяющая предметы и множества, классифицируя их на типы, получила название «теории типов», а данное направление – *логицизм*. В силу своих оснований логицизм предполагал сильное сужение предмета математики и исключал целые разделы математической науки. Поэтому научное сообщество продолжило поиски оснований математики.

Формалистское направление (Д. Гилберт и др.) предложило другой подход: обоснование математической теории не должно зависеть от ее содержания, а должно опираться только на ее формы, т. е. доказательство должно быть синтаксическим (формальным), а не семантическим. Однако эта программа тоже оказалась невыполнимой: хотя через форму теории и можно выразить ее содержание, но, например, содержание арифметики натуральных чисел нельзя выразить полностью. Доказать непротиворечивость арифметики чисто синтаксическим методом тоже оказалось невозможно.

Интуитивисты (Г. Вейль и А. Гейтинг) выдвинули критерий интуитивной ясности при оценке истинностных значений суждений. Гносеологические

основания интуитивистов допускали построение математических объектов в рамках абстракции потенциальной осуществимости. Под основанием математики они понимали удаление из предмета математики всех тех объектов, существование которых предполагает сильные идеализации – актуально бесконечные множества (потенциально бесконечные остаются). При таком подходе предмет математики тоже сужался.

Отечественная школа *конструктивизма* А. А. Маркова видела задачу в выделении конструктивной части обычной математики и изучении ее в чистом виде. Обоснование математики, с точки зрения конструктивистов, предполагало конструктивное построение самих математических теорий. При этом подходе не вся классическая математика могла быть обоснована, но вопрос об исключении из математики ее неконструктивной части не ставился.

Все рассмотренные выше направления при своем обосновании математики исходили из принимаемых тем или иным направлением *идеализаций*. В итоге была выявлена такая фундаментальная особенность математики, как *неполнота формализации любых содержательных математических теорий*, а также оправданность феномена «множественности математик».

С 60-х гг. XX в. наметилась новая тенденция: возникла «машинная математика» и породила новую гносеологическую ситуацию, где необходимо учитывать взаимодействие человека и машины. Среди тенденций современной науки можно выделить все большую математизацию естествознания и науки в целом, все большую абстрактность научных теорий. В XX в. в науках широко распространяются методы *математической гипотезы и математического моделирования*, которые открывают перед наукой богатые возможности, в частности возможность максимально приблизиться к целостному представлению объекта, что особенно важно при изучении сложных самоорганизующихся систем.

Контрольные вопросы

1. Каков предмет изучения математики?
2. Назовите основные методы математики.
3. Как связаны математики и логика?
4. Какие существуют виды аксиоматик?
5. Какие возможны решения проблемы онтологического статуса математических объектов?
6. В чем суть проблемы нахождения оснований математики?
7. Что общего и в чем различия между направлениями логицизма, интуитивизма, формализма и конструктивизма?

3.2. МЕСТО ФИЗИКИ В СИСТЕМЕ НАУК. ФИЗИКА И СИНЕРГЕТИКА. РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ МИРА

Физика занимает *особое место* в науке. Она изучает простейшие и вместе с тем наиболее общие свойства материального мира. Развитие естествознания долгое время определялось содержанием физической картины мира. Идеи господствующей физической картины мира выступали в качестве общенаучной парадигмы и определяли характер научной картины мира в целом. В рамках физики сформировалось большинство методов научного познания.

Физика – *фундаментальная* наука. В истории естествознания на этот статус претендовали физика, химия и биология. Основательность данных наук предполагала, что их положения не выводятся из каких-либо других дисциплин. В современной науке статус фундаментальности химии и биологии в том значении, которое нами приведено, утрачен. Так, в настоящее время основные особенности химии объясняются на базе квантовой физики. Положение современной биологии тоже неоднозначно. В XX в. произошли радикальные изменения в основаниях данной науки: открытие двойной спирали ДНК, создание молекулярной генетики, успехи биохимии и генной инженерии, развитие неравновесной термодинамики и синергетики – все это позволяет раскрывать физико-химическую основу многих биологических феноменов. Таким образом, физическое знание обладает особой фундаментальностью, которую можно назвать эпистемологической.

Физика и ее законы лежат в основе всего естествознания. Поэтому в научном познании существует опасность редукционизма: так, в науке XVII–XVIII вв. наблюдалась редукция всех видов движения к механистическому перемещению.

Физика и синергетика

Физика является основой эволюции научных картин мира и способствует синтезу естественно-научного и гуманитарного знания. В настоящее время этот синтез осуществляется на основе синергетики, выполняющей роль объединения разных направлений в науке. Цель синергетики – выявление общих идей, общих методов и общих закономерностей процессов самоорганизации в различных областях научного знания.

Предпосылкой формирования синергетики было введение (в 1965 г. немецким физиком Р. Клазиусом) понятия энтропии. Концепция «тепловой смерти Вселенной», выдвинутая на основе второго начала термодинамики, означала мировоззренческий выход за пределы собственно термодинамики. Физики Л. Больцман и Д. Гиббс завершили построение статистической физики, и поня-

тие энтропии обрело свое содержание как *мера неупорядоченности системы*, тогда как раньше она выступала как мера энергии.

Предмет термодинамики можно разделить на три области, изучение которых соответствует трем последовательным этапам ее развития:

– область термодинамического равновесия, где силы равны нулю (классическая термодинамика);

– слабо неравновесную область, где термодинамические силы «слабы» и скорости необратимых процессов линейно зависят от них (линейная термодинамика);

– сильно неравновесную область, где потоки энергии нелинейные, сложные функции сил. В 1970-е годы она стала предметом изучения синергетики (основатели И. Пригожин и Г. Хакен).

На сегодняшний день *синергетика* – междисциплинарная область знания, ориентированная на поиск универсальных законов эволюции и самоорганизации сложных систем, а точнее *открытых неравновесных нелинейных систем*.

Эволюция физической картины мира и изменение онтологии физического знания

В развитии физического знания выделяют механистическую, электромагнитную и современную – квантово-релятивистскую – картины мира.

Механистическая картина мира сложилась в основном в конце XVI – начале XVII в.: в это время происходил сложный революционный процесс замены средневекового мировоззрения и науки новым мировоззрением и новой, базирующейся на опыте и практике, наукой. Это была первая научная картина мира, пришедшая на смену господствующей – религиозной картине мира.

Становление механистической картины мира связано с научной деятельностью прежде всего Г. Галилея, И. Кеплера, Х. Гюйгенса. Основополагающая роль в формировании классической механики, основных ее законов и принципов принадлежит И. Ньютону.

Важнейшую роль в построении механической картины мира сыграли принцип материального единства мира, исключавший деление мира на земной и небесный, характерное для религиозной картины мира, а также принцип причинности и законосообразности природных процессов. Развитие экспериментального естествознания привело к идеалу науки как экспериментально обоснованного знания, отказу от созерцательности. Произошла математизация естествознания.

Общие онтологические положения нашли свое отражение в принципах более частного порядка. Так, принцип *единства мира* оказался тесно связан с концепцией абсолютного пространства и времени.

В основе механистической картины мира лежат следующие положения: мир состоит из неделимых корпускул (корпускулярная теория строения материи); взаимодействие корпускул осуществляется как мгновенная передача сил по прямой (принцип дальнего действия); тела, образованные из корпускул, перемещаются в абсолютном пространстве с течением абсолютного времени; все механические процессы подчиняются принципу строгого (жесткого) детерминизма, сущность которого заключается в признании возможности точного и однозначного определения состояния механической системы ее предыдущим состоянием.

Для механистической картины мира в целом и для классической механики, лежащей в ее основе, характерна симметрия процессов во времени, которая выражается в его обратимости. Представление о времени как о простом геометрическом параметре движения предполагало, что все состояния механического движения тел по отношению к нему оказываются в принципе одинаковыми, поскольку время считается обратимым. Такое отношение к физической трактовке времени сохранялось вплоть до развития неравновесной термодинамики.

На основе механистической картины мира в XVIII – начале XIX в. были разработаны земная, небесная и молекулярная механика. Механистическое представление о мире рассматривалось в указанный период в качестве универсального, в результате чего многие ученые пытались свести все многообразие явлений природы к механической форме движения материи. Такая позиция получила название «механистический материализм» (механицизм). Дальнейшее развитие физики показало несостоятельность методологии механицизма. Особо отчетливо это обнаружилось при попытках описания с помощью законов механики тепловых, электрических и магнитных явлений.

Механическая картина мира господствовала в науке до появления в последней четверти XIX в. *электродинамики*.

В XIX в. к числу основных свойств, описывающих тела, наряду с массой, стали добавлять такую характеристику, как электрический заряд. Английский физик М. Фарадей опытным путем показал прямую динамическую связь между электричеством и магнетизмом. Объединив электричество и магнетизм, М. Фарадей ввел в науку понятие «электромагнитное поле». Немаловажную роль при этом сыграла философская убежденность ученого в единстве материи и силы. Его экспериментальные исследования подтвердили, что электричество и магнетизм передаются в пространстве не мгновенно по прямой, а по линиям различной конфигурации от точки к точке (принцип близкодействия). По мнению Фарадея, силы не могут существовать в отрыве от материи, поэтому линии сил необходимо связать с материей и рассматривать ее как особую субстанцию. Это убеждение легло в основу концепции поля.

На основе опытов М. Фарадея английский физик Д. Максвелл создал теорию единого электромагнитного поля. Эта теория представляет собой обобщение всех эмпирических зависимостей, установленных Эрстедом, Фарадеем и другими учеными при исследовании электрических и магнитных явлений. В соответствии с электромагнитной теорией мир представляет единую электродинамическую систему, построенную из электрически заряженных частиц, взаимодействующих посредством электромагнитного поля. Важнейшими понятиями этой теории являются: заряд, который может быть как положительным, так и отрицательным; напряженность поля – сила, которая действует на тело, несущее единичный заряд, если оно находится в рассматриваемой точке.

А. Эйнштейн сравнивает имена Г. Галилео и И. Ньютона в механике с именами Фарадея и Максвелла в науке об электричестве. Действительно, Галилей положил начало механике, Ньютон ее завершил. Оба они исходили от системы Н. Коперника, ища ее физическое обоснование, которое, в конце концов, и было найдено Ньютоном. М. Фарадей по-новому подошел к изучению электричества и магнитных явлений, указав на роль среды и введя концепцию поля, описываемого им с помощью силовых линий. Максвелл придал идеям математическую завершенность, ввел точный термин «электромагнитное поле», которого еще не было у Фарадея, сформулировал математические законы этого поля. Галилей и Ньютон заложили основы механистической картины мира, Фарадей и Максвелл – основы *электромагнитной картины мира*.

Новые физические и философские взгляды на материю, пространство, время и силы, выдвинутые в рамках электродинамики, во многом изменили господствовавшую механистическую картину мира. *Электромагнитная картина мира* базировалась на идеях непрерывности материи, материального электрического поля, неразрывности материи и движения, связи пространства и времени как между собой, так и с движущейся материей. Однако дальнейшее ее развитие показало, что она имеет относительный характер. Поэтому на смену ей пришла новая квантово-полевая картина мира, объединившая в себе дискретность механической картины мира и непрерывность электромагнитной картины мира.

Формированию *квантово-полевой* картины мира предшествовало становление релятивистской картины мира, основанной на общей и специальной теории относительности.

Появление *релятивистской картины мира* тесно связано с отрицательным результатом опыта Майкельсона – Морли по обнаружению эфира. Опыт Майкельсона – Морли не подтвердил концепцию эфира. Это получило объяснение только в рамках теории относительности, которая основана на представлении о пространстве и времени как о едином четырехмерном пространственно-

временном континууме. В специальной теории относительности конкретные свойства пространства и времени (наблюдаемые расстояния и промежутки времени) зависят от выбора инерциальной системы отсчета, а в общей теории относительности – и от распределения масс вещества¹.

Общая теория относительности, созданная А. Эйнштейном 10 лет спустя после специальной теории относительности (СТО), отказывается от такого ограничения, так же как и от требования рассматривать лишь инерциальные системы отсчета. Согласно общей теории относительности все системы отсчета являются равноценными для описания законов природы.

С философской точки зрения наиболее значительным результатом общей теории относительности является установление зависимости пространственно-временных свойств окружающего мира от расположения и движения тяготеющих масс.

Квантовая механика сформировалась при изучении свойств объектов микромира – атомов и составляющих его частиц. Попытки ученых описать и объяснить свойства микрочастиц материи с помощью понятий и принципов классической физики оказались несостоятельны. Поиски новых понятий и методов привели к возникновению новой механики, которая изначально получила название волновой, в противоположность обычной механике, рассматривающей физические объекты как состоящие из корпускул. Позже с введением М. Планком понятия кванта и созданием Н. Бором квантовой модели атома за механикой микрообъектов утвердилось название квантовой².

В современной физике *квантовые и релятивистские* представления синтезированы в единую картину мира, что позволяет говорить о *квантово-релятивистской картине мира*.

В ней, точнее *в квантовой теории поля*, где объединены квантовые и релятивистские представления, фундаментальными абстракциями являются понятия частиц и полей – переносчиков взаимодействий. В соответствии с квантово-полевой картиной мира любой микрообъект, обладая волновыми и корпускулярными свойствами, не имеет определенной траектории движения и не может иметь определенных координат и импульса. В квантовой механике, в отличие от классической физики, поведение каждой микрочастицы подчиняется не динамическим, а статистическим законам.

В рамках новой физической картины кардинально меняется и представление о движении, которое становится частным случаем фундаментальных физи-

¹ Подробней с теорией относительности А. Эйнштейна можно ознакомиться, например, по книге П.С. Кудрявцева «Курс истории физики».

² Наиболее доступно и наглядно материал по данной картине мира изложен в учебниках Г. И. Рузавина и В.А. Канке (см. список рекомендуемой литературы к разделу).

ческих взаимодействий: гравитационного, электромагнитного, сильного и слабого. Утверждаются представления об относительности пространства и времени, их зависимости от материи. Согласно теории относительности пространство и время образуют единый четырехмерный пространственно-временной континуум, не существующий вне материальных тел.

Спецификой квантово-полевых представлений о закономерности и причинности является то, что они всегда выступают в вероятностной форме в виде статистических законов, которые способствуют более глубокому уровню познания природных закономерностей.

Контрольные вопросы

1. Чем обусловлено особое место физики в системе естественно-научного знания?
2. Каково значение физики для формирования синергетики?
3. Какие идеи и принципы классической механики нашли свое отражение в европейской философии VII–VIII вв.?
4. В чем различие между механистической и электромагнитной картинами мира?
5. Каковы особенности квантово-релятивистской картины мира?

3.3. ОСНОВНЫЕ ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ФИЗИКИ

Проблемы изучения микромира

Квантово-релятивистская картина мира ставит перед учеными целый ряд проблем *философского* характера. Одной из важнейших философских проблем современной физики является проблема *онтологического статуса объектов микромира*, рассматриваемых в теории. Частицы и поля, возникающие в теории, предполагаются существующими в природе, однако очевидным это существование не является. В качестве примера можно привести виртуальные частицы.

Другой философской проблемой квантово-релятивистской картины мира является такая фундаментальная проблема научного познания, как *взаимодействие изучаемого объекта и субъекта, микромира и макроприбора*, с помощью которого происходит исследование этого мира. Эта проблема имеет глубокий философский характер и связана с проблемой воздействия исследователя на изучаемые им объекты в процессе наблюдения посредством приборов. Классическая физика тоже признавала, что приборы наблюдения и измерения оказывают свое возмущающее влияние на изучаемые процессы, но оно было там на-

столько незначительным, что им можно было пренебречь. В квантовой физике положение совсем иное – приборы и измерительные устройства, используемые для изучения микрообъектов, являются макрообъектами, соответственно они вносят такие возмущения в движения микрочастиц, что в результате их будущие состояния нельзя определить вполне точно и достоверно. Отсюда вытекает *принцип дополнительности*, означающий, что квантовые явления относительно к средствам их наблюдения. Данные, полученные при разных условиях опыта, должны рассматриваться как взаимодополнительные.

Ненаглядность квантовых явлений, их аналитико-символическое изображение обуславливают *проблему объектного описания реальности микромира*. Отсутствие наглядности квантовых явлений имеет две трактовки.

Первая связана с проблемой независимости микрореальности или ее описания от сознания наблюдателя. Вопрос ставится так: что описывает квантовая механика – микромир или микромир плюс сознание наблюдателя? Данный вопрос ставили многие физики, стоявшие у истоков квантовой теории (Э. Шредингер, Ю. Вигнер и др.). Большая часть физиков к возможности включения сознания наблюдателя в измерительную процедуру относится критически, отвергая саму эту возможность. При этом ученые ссылаются на возможность замены наблюдателя компьютером, в случае чего речь вообще не может вестись о чем-либо сознании.

Вторая трактовка связана с тем, что квантовая механика, в отличие от классической, не открывает явления, которые существуют до любого акта измерения или описания. Эти явления создаются в процессе измерения, и квантовая механика только их и описывает, не «добираясь» до самой реальности. Как отмечает доктор философских наук Е.А. Мамчур, сложно дать однозначную трактовку отсутствия объектного описания в квантовой механике. Многие свойства микрообъектов, такие как спин, заряд, масса, не зависят от макроприборов и, следовательно, характеризуют объект сам по себе. Действительно зависят от прибора такие свойства микрообъекта, как его положение в пространстве и импульс.

Фундаментальной задачей современной физики является создание *единой теории всех взаимодействий и частиц*. Создание такой теории базируется на трех основных физических идеях: калибровочной природе всех физических взаимодействий, лептонно-кварковом структурном уровне в строении вещества и спонтанном нарушении симметрии первичного вакуума.

Попытки создания подобной теории предпринимаются физиками-теоретиками с 1970-х гг. XX в. Так, на основе объединения электромагнитного, сильного и слабого взаимодействия делается попытка создания теории Великого объединения фундаментальных взаимодействий. Основаниями для такой

теории служит то обстоятельство, что на малых расстояниях (10^{-29} см) и при большой энергии (более чем 10^{14} ГэВ) эти взаимодействия описываются одинаково. По мере понижения энергии великое объединение сначала распадается на сильное и электрослабое взаимодействия. При дальнейшем уменьшении энергии электрослабое взаимодействие разделяется на электромагнитное и слабое. В настоящее время данная теория не нашла экспериментального подтверждения и разрабатывается теоретически.

В современной физике существует также теория, цель которой – объединить все четыре фундаментальных взаимодействия. Эта теория строится на базе открытой в 1970-е гг. суперсимметрии и теории суперструн.

Проблемы пространства и времени

Пространство и время – важнейшие атрибуты бытия, характеризующие функцию физических отношений между объектами. В истории физики понимание пространства и времени основывалось на двух основных подходах:

- пространство и время как независимые друг от друга сущности;
- пространство и время как нечто производное от взаимодействия движущихся тел.

Эти подходы получили название *субстанциальный и релятивистский*.

Согласно субстанциальному подходу пространство и время понимаются как нечто самостоятельно существующее, как пустые вместилища вещей и событий. Все объекты мыслятся существующими в пространстве и времени, причем последние имеют самостоятельное, независимое от первых существование. Такая трактовка пространства и времени вела к выводу о независимости свойств пространства и времени от характера протекающих в них материальных процессов. Благодаря трудам И. Ньютона *субстанциальная концепция* получила свое развитие в классической физике и легла в основу механистической картины мира.

Релятивистский подход к пониманию пространства и времени лег в основу реляционной концепции. Предпосылки данной концепции встречаются еще у Аристотеля, но впервые с научных позиций она была четко обозначена Г. Лейбницем. Он утверждал, что без материи нет и пространства, само по себе оно не представляет собой абсолютной реальности. Завершенность реляционная концепция пространства-времени приобрела в трудах А. Эйнштейна.

С позиций *релятивистского подхода* пространство и время выступают как общие формы координации материальных объектов и их состояний. Пространство – это совокупность отношений, выражающих координацию сосуществующих объектов, их расположение относительно друг друга и относительную ве-

личину; время – совокупность отношений, выражающих координацию сменяющихся друг друга состояний, их последовательность и длительность.

Физика базировалась на субстанциальной концепции пространства и времени вплоть до появления теории относительности.

Проблема детерминизма

Детерминизм – общее учение о взаимосвязи и взаимообусловленности процессов материального и духовного мира. Это общее учение, признающее существование универсальной взаимосвязи и отрицающее существование каких-либо вещей и явлений вне этой универсальной взаимосвязи.

Проблема детерминации в познании физических объектов и систем, их функционирования и поведения обогащалась в ходе исторического развития физики. Классическая физика начинала разработку представлений о детерминизме с анализа внешних факторов, внешних воздействий на поведение и функционирование объектов и систем, а сами объекты и системы рассматривались как инертные, пассивные. В вероятностных системах, особенно в квантовой теории, исследователи стали дополнительно включать в сферу научного анализа воздействие внутренних факторов, внутренних параметров.

В рамках современной физики существует две формы детерминизма: *механистическая и стохастическая*. В настоящее время отдельные причинно-следственные зависимости и связи исследуются не в своем изолированном виде, а в их соотнесенности со многими другими связями и взаимодействиями, что обогащает анализ современных форм детерминации.

Проблема объективности в современной физике

Как уже указывалось выше, квантовая механика остро ставит проблему объективности. Эта проблема особенно актуальна в свете постмодернистского отрицания истины в науке, исключительно операционального, а не онтологического понимания научных теорий.

Термин «объективность знания» имеет в современной философии науки неоднозначную трактовку:

- объективность как «объектность» описания (описание реальности без отсылки к наблюдателю);
- объективность в смысле адекватности теоретического описания действительности.

Еще в рамках неопозитивизма и постпозитивизма была выявлена проблематичность достижения «объектности» описания. На сегодняшний день философия науки признает «недоопределенность» теории эмпирическими данными

и существование внеэмпирических критериев оценки теорий. Попытки разведения теоретического и эмпирического, нахождения «чистых фактов» привели к признанию «теоретической нагруженности» всех экспериментальных данных: в самом назывании факта уже содержится его интерпретация. Теоретически нейтрального языка наблюдения не существует.

Развитие социологии науки привело также к признанию социокультурных факторов в достижении истинного знания.

Контрольные вопросы и задания

1. В чем сущность субстанциальной и релятивистской концепций пространства и времени?

2. В чем сущность проблемы описания элементарных объектов в современной физике?

3. Каково влияние квантово-релятивистских представлений о реальности на построение современной научной картины мира?

4. Какие философские представления о пространстве и времени нашли свое отражение в рамках субстанциальной и релятивистской концепций в физике?

5. В чем сущность релятивистских эффектов в рамках теории относительности?

6. К каким философским выводам приходит теория относительности?

7. Какие философские вопросы существуют в рамках современной концепции пространства-времени?

8. Что понимают под детерминизмом в современной науке? Какие концепции детерминизма существуют в настоящее время?

9. Одной из важнейших философских проблем современной физики является проблема онтологического статуса объектов микромира. Виртуальные частицы предполагаются существующими в природе, но очевидным такое существование не является. Возникают проблемы статуса существования виртуальных частиц, их наблюдаемости и природы.

Изучите соответствующую литературу и попытайтесь дать аргументированные решения этих проблем.

10. В настоящее время из-за растущих объемов энергопотребления и актуальной проблемы исчерпаемости традиционных топливных ресурсов важнейшей задачей науки становится создание реакторов управляемого термоядерного синтеза.

Изучите материалы о достижениях отечественной ядерной физики и подготовьте *сообщение о прикладном значении квантовой механики.*

**Список рекомендуемой литературы
по разделу «Философские проблемы математики и физики»**

Основная

1. История и философия науки (Философия науки) : учеб. пособие по дисциплине «История и философия науки» для аспирантов естественно-научных и технических специальностей / Е. Ю. Бельская [и др.] ; под ред. Ю. В. Крянева, Л. Е. Моториной. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2011. – 414 с.
2. История и философия науки : учеб. пособие по курсу «История и философия науки» для аспирантов и соискателей ученой степ. канд. наук : в 4 кн. / МГУ им. М. В. Ломоносова. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 2011. – Кн. 1. Общие вопросы. – 264 с.
3. Степин, В.С. Философия науки и техники / В.С. Степин, В.Г. Горохов, М.А. Розов. – М., 1999. – 400 с.
4. Философия математики и технических наук / ред. С.А. Лебедев. – М. : Акад. Проект, 2006. – 784 с.
5. Светлов, В.А. История научного метода / В.А. Светлов. – М. : Акад. Проект, 2008. – 700 с.
6. История информатики и философия технической реальности / Р.М. Юсупов. – М. : Акад. Проект, 2007. – 432 с.
7. Бессонов, Б.Н. История и философия науки : учеб. пособие / Б.Н. Бессонов. – М. : Юрайт, 2010. – 394 с.
8. Горелов, А.А. Концепции современного естествознания : учеб. пособие / А.А. Горелов. – М. : Юрайт, 2010. – 223 с.

Дополнительная

1. Антология философии математики / отв. ред. и сост. А.Г. Барабашев и М.И. Панов. – М. : Добросвет, 2002. – 420 с.
2. Беляев, Е.А. Философские и методологические проблемы математики / Е.А. Беляев, В.Я. Перминов. – М. : Изд-во МГУ, 1981. – 217 с.
3. Бесконечность в математике: философские и методологические аспекты / под ред. А.Г. Барабашева. – М. : Янус-К, 1997. – 400 с.
4. Блехман, И.И. Прикладная математика: предмет, логика, особенности подходов / И.И. Блехман, А.Д. Мышкис, Н.Г. Пановко. – Киев : Наукова думка, 1976. – 270 с.
5. Вебер, М. Избранные произведения / М. Вебер. – М., 1990. – 808 с.

6. Горохов, В. Т. Концепции современного естествознания и техники / В. Т. Горохов. – М., 2000. – 608 с.
7. Горохов, В.Г. Введение в философию техники : учеб. пособие для вузов по специальностям «Философия» и «Философия техники» / В. Г. Горохов, В. М. Розин ; ред. Ц. Г. Арзаканян ; Ин-т философии РАН. – М. : ИНФРА-М, 1998. – 223 с.
8. Закономерности развития современной математики. Методологические аспекты / отв. ред. М.И. Панов. – М. : Наука, 1987. – 336 с.
9. Информационное общество : хрестоматия. – М. : АСТ, 2004. – 512 с.
10. Карнап, Р. Философские основания физики / Р. Карнап. – М., 1971. – 390 с.
11. Квантовый компьютер и квантовые вычисления. – Ижевск, 1999. – 287 с.
12. Клайн, М. Математика. Утрата определенности / М. Клайн. – М. : Мир, 1984. – 446 с.
13. Койре, А. Очерки истории философской мысли. О влиянии философских концепций на развитие научных теорий / А. Койре. – М., 1985. – 140 с.
14. Котенко, В.П. История и философия технической реальности : учеб. пособие для вузов / В. П. Котенко. – М. : Акад. Проект : Трикта, 2009. – 622 с.
15. Кун, Т. Структура научных революций / Т. Кун. – М., 2009. – 320 с.
16. Ленк, Х. Размышления о современной технике / Х. Ленк. – М., 1996. – 183 с.
17. Малкей, М. Наука и социология знания / М. Малкей. – М., 1983. – 253 с.
18. Математика и опыт / под ред. А.Г. Барабашева. – М. : МГУ, 2003. – 624 с.
19. Митчем, К. Что такое философия техники? / К. Митчем. – М., 1995. – 149 с.
20. Никифоров, А. Л. Философия науки: история и методология / А. Л. Никифоров. – М., 1998. – 280 с.
21. Перминов, В.Я. Философия и основания математики / В.Я. Перминов. – М. : Прогресс – Традиция, 2001. – 320 с.
22. Поппер, К. Логика и рост научного знания / К. Поппер. – М., 1983. – 605 с.
23. Поппер, К. Эволюционная эпистемология и логика социальных наук / К. Поппер. – М., 2000. – 464 с.
24. Пригожин, И. Время, хаос, квант. К решению парадокса времени / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М., 1994. – 240 с.
25. Причинность и телеономизм в современной естественно-научной парадигме. – М., 2002. – 288 с.
26. Пуанкаре, А. О науке / А. Пуанкаре. – М. : Наука, 1990. – 736 с.

27. Розин, В. М. Философия техники: От египетских пирамид до виртуальных реальностей : учеб. пособие для вузов / В. М. Розин. – М. : NOTA BENE, 2001. – 365 с.
28. Степин, В.С. Философия науки. Общие проблемы / В.С. Степин. – М., 2006. – 384 с.
29. Степин, В. С. Теоретическое знание: структура, история, эволюция / В.С. Степин. – М. : Прогресс-Традиция, 2000. – 744 с.
30. Стили в математике. Социокультурная философия математики / под ред. А.Г. Барабашева. – СПб. : РХГИ, 1999.
31. Традиции и революции в развитии науки. – М., 1991. – 261 с.
32. Физика в системе культуры. – М., 1996. – 231 с.
33. Философия науки : хрестоматия. – М. : Прогресс-Традиция, 2005. – 992 с.
34. Философия техники в ФРГ. – М., 1989. – 528 с.
35. Философия физики элементарных частиц. – М., 1995. – 351 с.
36. Философия науки. – М., 2001. – Вып. 7. Формирование современной естественно-научной парадигмы. – 270 с.
37. Хайдеггер, М. Вопрос о технике // Время и бытие. – М. : Республика, 1993. – С. 221–238.
38. Чернавский, Д.С. Синергетика и информация / Д.С. Чернавский. – М., 2001. – 105 с.

Периодические издания

1. Эпистемология и философия науки : науч.-теорет. журн. по общей методологии науки, теории познания и когнитивным наукам. – Б. м., Б. г. – Ежекварт.
2. Философия науки : науч. изд. по философии, методологии и логике естественных наук. – Новосибирск : Изд-во Ин-та философии и права СО РАН.
3. Вопросы философии : филос. журн. / РАН. – М. : Ред. журн. «Вопросы философии». – Ежемес.

Экзаменационные вопросы по разделу

1. Предмет математики.
2. Методы математики.
3. Основные этапы и закономерности развития математики.
4. Философия и проблема обоснования математики.
5. Философско-методологические и исторические проблемы математизации науки.
6. Место физики в системе наук. Основные этапы развития физики.

7. Философское и физическое понимание материи.
8. Проблемы пространства и времени.
9. Проблемы детерминизма.
10. Проблема объективности в современной физике.
11. Познание сложных систем и физика.
12. Физика, математика и компьютерные науки: сущность и соотношение.

УКАЗАТЕЛЬ ИМЕН

Бекман (Beckmann) Иоганн (04.06.1739 – 03.02.1811) – немецкий учёный, придумавший термин «технология» для обозначения «науки о ремесле», первым начавший преподавать технологию и писать о ней как о научном предмете. Стремился овладеть не только теоретическими, но и практическими навыками в различных ремёслах, в результате разработал и опубликовал работу «История открытий, изобретений и истоков» («Beiträge zur Geschichte der Erfindungen»), в которой связал истоки, историю и состояние различных машин, утвари и других приспособлений, используемых в ремесле и домашнем хозяйстве. Эта работа позволила Бекману быть названным основателем научной технологии – термин, впервые употреблённый им в 1772 г. Бекмановский подход был новым для эпохи Просвещения, а его аналитические работы по технологии были отражением «Энциклопедии, или Толкового словаря наук, искусств и ремёсел» Д. Дидро.

Белл (Bell) Даниел (10.05.1919 – 25.01.2011) – американский политолог, социолог, экономист, автор теории «постиндустриального» общества. В истории человечества выделил три основные эпохи: аграрную, индустриальную и постиндустриальную. Каждую из них характеризовал такими параметрами, как «основной производственный ресурс» (сырьё, энергия или информация), «основной социальный принцип» (приверженность традиции, экономический рост или кодификация теоретического знания), «основной сектор общественного производства» (первичный, вторичный или третичный), «основные методы познания» социальной действительности. В 1980–90-е гг. сосредоточился на изучении проблем технологического прогресса и в первую очередь вопросов совершенствования информационных, экологических и ресурсосберегающих технологий, а также обнаружения новых источников энергии. Эти исследования были проделаны им в целях оценки потенциала возможного устойчивого развития постиндустриальных обществ как замкнутых социальных систем.

Бердяев Николай Александрович (6[18].03.1874 – 24.03.1948) – русский философ, представитель персонализма. В отличие от монистов стремился вывести философию из нескольких независимых идейных комплексов: идеи свободы, идеи творчества и объективации, идеи личности, идеи эсхатологического смысла истории. Общая основа этих идей – дуалистическая картина реально-

сти, в которой взаимно противопоставляются два ряда начал: свобода, дух (бог), ноумен, субъект (личность, «Я») – с одной стороны, и необходимость, мир, феномен, объект – с другой. Оба ряда характеризуют два различных рода реальности, взаимодействующих между собой. Эта картина близка метафизике И. Канта, однако основные понятия последней переосмысливаются: ноуменом («вещью в себе») оказывается субъект – «существа и их существование»: только в субъекте, в личности усматривается непостижимая внутренняя глубина, коренящаяся в свободе. Учил о бесосновной и безначальной свободе как первоисточке – рождающем лоне бытия. Понятием «объективация» обозначал «ниспадение» свободы в необходимость при её проявлениях в «здешнем» мире.

Смыслом истории считал избавление от объективации; достижение этого мыслил как конец истории, как радикально иной мир, эон за пределами исторического времени. Этот метаисторический эон не находится в будущем, но существует извечно в некоем ином, «эсхатологическом» плане, который в любое время может соприкоснуться со здешним миром. Такие соприкосновения совершаются в актах творчества, выявляющих смысл в истории, предстающей дискретным творческим процессом. Отвергал как идею прогресса и представления о целенаправленности и осмысленности истории в каждом её моменте, так и доктрину божественного провидения: бог открывает себя миру, но не управляет им. Восприняв марксистскую критику буржуазного общества, в то же время выступал как идейный противник марксизма, призывая к «персоналистической революции», отвергал революцию социальную как самоцель и называл себя сторонником «персоналистического социализма». Оказал влияние на развитие французского экзистенциализма и персонализма, а также на социально-философские концепции «новых левых» течений во Франции 1960–1970-х гг.

Бурдьё (Bourdieu) Луи (1824–1900) – французский социолог и философ, автор оригинальной позитивистской классификации знания с точки зрения «положительной науки». Критиковал распространённое в его время утверждение о неспособности науки с единых позиций рационально классифицировать проблемы, изучаемые в рамках специальных дисциплин. В 1882 г. предложил в рамках рациональной классификации названных проблем особую науку – праксеологию (Praxiology) как дисциплину, предметом которой является «сила деятельности» (подобно силе тяжести в физике), рассматривал практические науки как разделы праксеологии.

Веблен (Veblen) Торстейн Бунд (30.06.1857 – 03.08.1929) – американский социолог, экономист, публицист, основоположник институционального направления в политической экономии. Основным мотив его творчества – критика социальной элиты США конца XIX – начала XX в. Сформулировал ряд положений общетеоретического технократического плана, в которых проявилось своеобразное влияние марксизма, теории инстинктов, социал-дарвинизма и др. Трактовал эволюцию социальных институтов (закреплённых обычаями способов регулирования общественной жизни) как следствие воздействия внешней среды и естественного отбора. Основными факторами, вызывающими потребность в институциональных изменениях, считал прогресс техники (технологии) и увеличение численности населения; основным консервативным фактором – сложившиеся стереотипы мышления; основным конфликтом своего времени – противостояние «мира бизнеса» (вид «праздного класса» в конце XIX – начале XX в.) и «мира индустрии» (всех занятых производственной деятельностью, среди которых ведущую роль отводил инженерно-техническому персоналу). Возможность позитивного социального переустройства связывал с переходом власти от «бизнеса» к «индустрии», переходом, который произошёл бы, по его мнению, в результате всеобщей забастовки инженерно-технических работников: паралич экономики, неизбежный в таком случае, вынудил бы «мир бизнеса» к отступлению. Концепция противостояния «бизнеса» и «индустрии» стала в дальнейшем популярной в англо-американской общественной мысли.

Вернадский Владимир Иванович (28.02[12.03].1863 – 06.01.1945) – русский естествоиспытатель-энциклопедист и мыслитель, мировоззренческой канвой творчества которого был космизм: земные природные и социальные процессы находятся в тесной связи с процессами космическими. Разработал концепцию биосферы, т. е. сферы существования живого на Земле. Показал, что динамическое равновесие, организованность биосферы поддерживается космическими факторами, а её эволюция есть целостный процесс взаимодействия живого и неживого («косного»), в котором видообразование и эволюция биосферы в целом тесно взаимообусловлены. С его точки зрения, человек есть неотделимая часть строения биосферы, деятельное существо, активно преобразующее природные условия с помощью своего разума. Это не *homo sapiens*, а *homo sapiens faber*, т. е. существо, создающее орудия труда для дальнейшей деятельности. По своей мощности антропогенные воздействия на природу сравнимы с геологическими силами. Человек способен воздействовать и на «проявления космических соотношений». Считал эволюцию человека незавер-

шённой, трактовал человека как «промежуточное звено» в длинной цепи существ, в которой потомки людей будут иметь «более совершенный мыслительный аппарат». Обосновывал мысль, что дальнейшее биологическое развитие человека приведёт к реализации идеала автотрофности человечества, т. е. к достижению его трофической независимости от других форм жизни путём искусственного синтеза пищи. Это технологическое достижение будет иметь и огромные моральные последствия.

Анализируя антропогенную деятельность, пришёл к выводу, что в XX в. имеет место процесс качественного изменения состояния биосферы – её переход в ноосферу (от греч. νοῦς – разум): ноосфера – «царство разума человеческого». Ноосферогенез определял прежде всего ростом науки и основанного на ней труда человечества. К предпосылкам ноосферы, помимо охвата научной мыслью всей планеты и свободы научного творчества, относил достижение единства всего человечества, открытие новых источников энергии, отказ от войн и всё, что должно обеспечить, с его точки зрения, максимальное развитие личности. Дальнейшее развитие ноосферы связывал с выходом человечества в космос, освоением различных космических сред.

Виндельбанд Вильгельм (1848–1915) – немецкий философ, основатель Баденской (Фрайбургской) школы неокантианства. В. Виндельбанд является автором популярной классификации наук на основании их метода – *номотетического* (используется в науках о природе) и *идиографического* (используется в науках о культуре).

Гадамер Ханс-Георг (1900–2002) – немецкий философ, *основоположник философской герменевтики*. Х.-Г. Гадамер стремился обосновать философскую герменевтику как способ, альтернативный познанию, основанному на понятиях науки и метода, в связи с этим выделял три основные формы связи человека с миром (три формы опыта) – «эстетическое», «историческое» и «языковое».

Гэлбрейт (Galbraith) Джон Кеннет (15.10.1908 – 29.04.2006) – американский экономист, публицист, общественный деятель, один из разработчиков институционального направления в экономической теории, автор доктрин «общества потребления», «индустриальной системы» и понятия «техноструктура». Отталкиваясь от критики традиционной теории конкурентной экономики, восходящей к А. Смиту, констатировал исчезновение свободного рынка и доминирование крупных корпораций (олигополии), которые обладают технологиче-

ской и ценовой властью. Считал, что эволюция института корпорации отражает становление новой «индустриальной системы», в которой решающее значение приобретает «техноструктура» – элита инженеров, экспертов, менеджеров. Переход власти к техноструктуре вызван изменениями в корпоративной стратегии: определяющую роль играет не максимизация прибыли, а самосохранение техноструктуры, дальнейшее расширение её влияния и рост корпорации. Технократическую концепцию техноструктуры положил в основу «альтернативной марксизму» идеи о конвергенции капитализма и социализма. В книге «Общество изобилия» (1958), названной в США «квазисоциалистической», отметил, что достигнутый в развитых странах технологический уровень позволяет говорить о явлении материального изобилия, однако следует решить проблему распределения благ (ликвидировать недостаток благ общественных, инвестиций в образование и т. д.), высказался за соблюдение равновесия между частным и общественным потреблением. В работе «Экономические теории и цели общества» (1973), анализируя противоречие между корпоративным и рыночным секторами экономики США, высказался за социально-экономические реформы (программа «нового социализма»). В комплексе мер этой программы – освобождение от культа потребления, «раскрепощение» государства, зависимого от власти техноструктуры, решение экологических проблем и др.

Гемпель Карл Густав (1905–1997) – немецкий и американский философ, *неопозитивист (логический позитивист)*, участник Венского кружка. Интересуясь проблемами философии науки, К.Г. Гемпель создал и обосновал дедуктивно-номологическую концепцию объяснения, так называемую «*модель охватывающих законов*».

Дессауэр (Dessauer) Фридрих (19.07.1881 – 16.02.1963) – немецкий биофизик, философ-неотомист, профессор Университета во Франкфурте-на-Майне, основатель и руководитель первого Института биофизики в Германии: уделял основное внимание гносеологическим проблемам техники, технического изобретательства, выступал против привычного «инструментального» понимания техники, подчеркивая связь философской интерпретации техники с пониманием мира, бытия, экзистенции.

Дильтей Вильгельм (1833–1911) – немецкий философ, представитель *философии жизни*, автор оригинальной герменевтической традиции. В. Дильтей, активно участвуя в демаркационных процессах, происходивших в системе наук

второй половины XIX в., предложил оригинальную классификацию, согласно которой науки делились на два класса – *науки о природе* (изучающие неживую материю – природу) и *науки о духе* (изучающие все доступные формы проявления человеческого духа), методологическим основанием последних является понимание, опирающееся на герменевтические техники.

Капп (Карр) Эрнст (15.10.1808 – 30.01.1896) – немецкий философ, основоположник философии техники, автор термина-словосочетания «философия техники»; левый гегельянец, эмигрировавший в США (Техас) из-за преследований со стороны властей и после Гражданской войны в США вернувшийся на родину. В 1877 г. в произведении «Основы философии техники» (*Grundlinien einer Philosophie der Technik*) сформулировал базовую идею своего понимания техники, согласно которой орудия являются проекциями человеческих органов (*Organprojektion*).

Кёстлер (Koestler) Артур (05.09.1905 – 03.03.1983) – английский писатель и философ, являвшийся в 1940–50-х гг. поборником «холодной войны» с СССР и странами Варшавского договора. С конца 1950-х гг. отошедший от политики и занявшийся публицистикой (серия эссе и исследований на темы философии, биологии и теории биосистем: «Сомнамбулы: история изменяющихся представлений человека о Вселенной» (*The Sleepwalkers: A History of Man's Changing Vision of the Universe*, 1959), «Акт творения» (*The Act of Creation*, 1964), «Дух из машины» (*The Ghost in the Machine*, 1968), «Случай повивальной жабы» (*The Case of the Midwife Toad*, 1971), «Корни совпадений» (*The Roots of Coincidence*, 1972)). В духе пессимистических натуралистских теорий современной философской антропологии развил идею о человеке как «ошибке эволюции».

Котарбинский (Kotarbiński) Тадеуш (31.03.1886 – 03.10.1981) – польский философ, логик, представитель львовско-варшавской школы. Профессор Варшавского университета, ректор университета в Лодзи (1945–1949), президент Польской академии наук (1957–1962), член научных обществ, в том числе глава Польского философского общества, иностранный член АН СССР (1958). Своё философское учение называл реизмом.

Конт Огюст (1798–1857) – французский философ, основатель *позитивизма*. О. Конт считается одним из отцов-основателей *социологии*, которая должна

была по его замыслу стать системой позитивных (научных) знаний об обществе, заменив тем самым системы знаний об обществе, характерные для спекулятивной философии.

Кутырёв Владимир Александрович (р. 24.09.1943) – специалист по методологии социального познания, философским проблемам техники и экологии, доктор философских наук, профессор. Развил идею, согласно которой общей причиной глобального кризиса человечества является обострение противоречия между естественным и искусственным и формирование на Земле «постчеловеческой» техногенной реальности. Разрабатывая концепцию коэволюции естественного и искусственного миров, поднял вопрос о необходимости сдерживания экспансии техники, сохранения ниши природного бытия, выдвинул идею союза философии с религией в защиту гуманизма против «свободы» научного разума.

Ленк (Lenk) Ханс (р. 1935) – доктор философии, профессор Карлсруэского университета, вице-президент Европейской академии наук и философии права; имеет труды по философии и теории науки, логике, социологии, философии техники и спорта, социальной философии.

Лейбниц Готфрид Вильгельм (1646–1716) – немецкий философ-рационалист, математик, физик, юрист. Философские и научные интересы Г.В. Лейбница чрезвычайно разнообразны. Так, в частности, он интересовался идеей «всеобщей науки» и многое сделал для ее развития, пытаясь создать «универсальный язык науки». Однако среди философских идей Г.В. Лейбница особое значение имеет утверждение о *рациональном и далее не редуцируемом агенте*, которое стало одним из важнейших элементов в теоретических основаниях социальных и гуманитарных наук.

Монтескьё Шарль-Луи де (1689–1755) – французский философ-просветитель, историк и писатель. Среди произведений Ш.-Л. Монтескьё особое место занимает работа «О духе законов» (1748), в которой он выступает с обоснованием идей *географического детерминизма* в понимании общества, полагая, что законы общества столь же объективны, как законы природы.

Мэмфорд (Mumford) Льюис (19.10.1895 – 26.01.1990) – американский философ и социолог, историк цивилизации, специалист в области теории и ис-

тории архитектуры, градостроительства и урбанизма. В 1934 г. опубликовал исследование «Техника и цивилизация» (Technics and Civilization), в котором изложил оптимистическо-технократическую концепцию развития всемирной истории и культуры. Однако рост военно-промышленного комплекса, атомные бомбардировки и ядерный шантаж привели его к пессимизму и антитехницизму, к идее о необратимости губительного пути, по которому пошла современная цивилизация: эта концепция нашла свое выражение в работе «Миф машины. Техника и развитие человека» (The Myth of the Machine: Technics and Human development, 1966).

Назаретян Акоп Погосович (р. 05.05.1948) – российский специалист по культурной антропологии и психологии массового поведения, автор ряда публикаций по теории развития общества, общей теории эволюции и так называемой Мегаистории (Big history) – истории человечества в контексте истории Земли и Вселенной. Автор гипотезы техно-гуманитарного баланса, в соответствии с которой развитие культурных регуляторов поведения и мышления сопряжено с техническим прогрессом: увеличение мощности технологий требует выработки всё более сложных нравственных ограничителей, и общества, не сумевшие своевременно адаптироваться к возросшим инструментальным возможностям, подрывают природные и/или геополитические основы своего существования. Один из современных сторонников и разработчиков идеи «трансгуманизма».

Нуаре (Noiré) Людвиг (26.03.1829 – 27.03.1889). В работах «Происхождение языка» (Der Ursprung der Sprache, 1877), «Орудие и его значение в историческом развитии человечества» (Das Werkzeug und seine Bedeutung für die Entwicklungsgeschichte der Menschheit, 1880) придерживался убеждения, согласно которому только с появлением орудий начинается подлинная человеческая история, что связывал с мышлением человека, выделяя две его особенности. Во-первых, орудия служат воле человека, его интеллекту. Сами же они есть создание разумного мышления. Рука человека – «орган мозга», орудие орудий. Считал, что процесс труда под воздействием орудий самым непосредственным образом сказывается на работе человеческого мозга и его развитии, в том числе и развитии всего человеческого организма: «Рука даёт поучительные уроки глазу и разуму». Во-вторых, и это вытекает из предыдущего суждения, рука в процессе орудийной деятельности претерпевает существенные измене-

ния, благодаря которым она становится мощным фактором развития разума в силу своей органической связи. Мышление же, с его точки зрения, лишь позднее достигает того, что уже значительно раньше было развито благодаря работе, которая идёт впереди мышления, предшествует ему.

Отега-и-Гассет (Ortega y Gasset) Хосе (9.05.1883 – 18.10.1955) – крупнейший испанский философ XX в., персоналист, развивавшийся от неокантианства к «философии жизни», а затем примкнувший к экзистенциализму. Написал большое число работ по самым различным философским проблемам – философской антропологии, философии техники, эстетики, философии истории, истории науки и др.

Парис (Paris) Карлос (р. 1925), испанский философ, участник движения за развитие «научной философии», поставивший в центр исследований проблемы философии техники и философской антропологии. С его точки зрения, базовое философское понятие – отношение «человек – природа», в котором понятие «природы» изменяется в силу «антропологического усилия человека придать смысл природе». Возникает новая «метафизическая ситуация» – современная реальность уже не «первозданная» природа, но результат организованного творческого труда, поэтому для переосмысления единства человека и природы необходима ревизия прежних онтологических категорий: онтологически человек как «единичное существо не может быть ни определён, ни понят вне контекста его отношений с остальными существами, составляющими универсум». Отношение «человек – природа» трактуется как система творческих взаимодействий через труд, в котором техника занимает особое место, являясь «жизненным ответом перед широким горизонтом возможностей» человека-личности, несущего в себе проект будущего и ответственного за своё решение; техническое творчество – одно из проявлений подлинности человеческой жизни.

Рело (Reuleaux) Франц (30.09.1829 – 20.08.1905) – немецкий профессор механики. В 1852 г. окончил (со степенью инженера) курс в политехникуме в г. Карлсруэ и затем получив в Берлине степень доктора философии, в 1856 г. был избран профессором прикладной механики в Цюрихском политехникуме, а в 1865 г. стал профессором Gewerbe Akademie в Берлине (с 1868 г. – директор этой академии). Кроме статей по различным отраслям прикладной механики и техники и монографии «Der Constructeur», приобрёл широкую известность ра-

ботой «Theoretische Kinematik» (1875), переведённой на английский и итальянский языки. В 1875 г. впервые чётко сформулировал и изложил основные вопросы структуры и кинематики механизмов. Разрабатывая проблему эстетичности технических объектов, оказал существенное влияние на формирование идей философии техники.

Риккерт Генрих (1863–1936) – немецкий философ, представитель *Баденской* (Фрайбургской) *школы неокантианства*. Г. Риккерт, развивая идеи В. Виндельбанда, предложил более детальную классификацию наук, основой которой помимо метода, генерализирующего и индивидуализирующего, стало *отношение к ценностям* (так, например, природа, понята в отношении к ценностям, должна рассматриваться уже как культура).

Ростоу (Rostow) Уолт Уитмен (07.10.1916 – 13.02.2003) – американский экономист, социолог, историк, политический деятель, автор концепции «стадий экономического роста», изложенной в работе «Стадии экономического роста» (1960): концепция содержит анализ исторического развития в Новое и Новейшее время. Под «стадиями» подразумевал этапы хозяйственного роста общества, находящиеся в тесной связи друг с другом. Первая из них – традиционная. Сравнивая традиционное и современное общество, отмечал, что в традиционном обществе существует определённый предел для выработки продукции на душу населения. Вторая стадия, промежуточная между традиционным и современным обществом, создаёт предпосылки для подъёма производства. Третья стадия – период подъёма, когда тенденция роста побеждает везде. Четвёртая стадия – быстрое созревание, когда возможно эффективное использование наиболее передовой техники и технологии. Пятая стадия – период «высокого массового потребления». Введение новых технологий считал обусловленным целой системой факторов – экономических, политических, культурных.

Сколимовский (Skolimowski) Хенрик (р. 04.05.1930) – польский философ, получивший докторскую степень по философии в Оксфордском университете. Создатель новой специализации в философии – *экофилософии*.

Основные работы направлены на ликвидацию отчуждения человека, вызванного подавляющим превосходством современных, порождённых промышленной революцией технологий. Считает, что зависимость людей от технологий не должна наносить ущерб правильным отношениям с природой и плане-

той. Эта идея, так же как и идея возрастающей неспособности организованных патриархальных религий обеспечить значимую духовную платформу, с которой современный человек может развиваться надлежащим образом, является основной. Основав, занимал должность декана кафедры экофилософии в техническом университете г. Лодзь (первая в мире кафедра с такой специализацией и названием); основал «Эко-Центр», базирующийся в г. Анн-Арбор, штат Мичиган, США; в 1994–97 гг. был членом Совета президента США по экологическому PR.

Смит Адам (1723–1790) – шотландский философ, отец-основатель *современной экономики*. А. Смит, развивая идеи моральной философии Д. Юма, создал и обосновал ряд идей, рассматривающих отношения наших индивидуальных интересов к системам коллективных действий, продемонстрировав, *как естественный человеческий эгоизм может служить интересам общественной пользы*.

Тоффлер (Toffler) Олвин (р. 04.10.1928) – американский социолог, философ и публицист-футуролог, автор одного из вариантов технократической концепции постиндустриального общества («общества третьей волны»). Считает, что историческая эволюция не может быть описана в виде процесса линейного, плавного развития, а осуществляется через социальные противоречия и конфликты, которые, однако, не хаотичны, а укладываются в общую картину изменений, протекающих через некие интервалы, дискретности. В общественном развитии, с его точки зрения, взаимодействуют четыре сферы: техно-, социо-, инфо- и психосфера, но решающую роль в волнообразном потоке изменений играет техносфера: источником и движущей силой нововведений в обществе выступают технологические революции. В зависимости от характера технологической революции определяется сущность исторически последовательно возникающих цивилизаций (аграрной, индустриальной, постиндустриальной).

Фёдоров Николай Фёдорович (26.05[9.06].1829 – 15[28].12.1903) – русский религиозный философ, усматривавший в мировом эволюционном процессе стремление к порождению им сознания, разума, которые, начиная с человека, призваны стать орудиями уже не бессознательного, а сознательного, нравственно и религиозно направленного совершенствования мира (активная эволюция, регуляция природы). Залогом достижения «совершенства» считал научно и технически обеспеченное преодоление смертоносных сил во внешнем мире и в

самом человеке. Убеждённый в неполноте альтруистической морали (жертвенность одних предполагает вечный эгоизм других) предлагал формулу «не для себя и не для других, а со всеми и для всех». Антиномию индивидуализма и коллективизма разрешал через принцип соборности, утверждая его как основу совершенного социального устройства (общество «по типу Троицы»). Его философия полагает начало философии русского космизма.

Фукуяма (Fukuyama) Ёсихиро Фрэнсис (р. 27.10.1952) – американский философ, политолог, политический экономист и писатель японского происхождения. Стал известен благодаря книге «Конец истории и последний человек» (1992), в которой провозгласил, что распространение либеральных демократий во всём мире может свидетельствовать о конечной точке социокультурной эволюции человечества и стать окончательной формой человеческого правительства. Придерживался концепции «конца истории», хотя с момента выхода книги многочисленные события поставили под сомнение верность данной идеи. Вместе с тем некоторые его политические взгляды претерпели изменения: в начале нового тысячелетия резко отмежевался от неоконсервативного движения в американской политике, с которым прочно ассоциировался на заре своей карьеры. В работе «Наше постчеловеческое будущее: Последствия биотехнологической революции» (Our Posthuman Future: Consequences of the Biotechnology Revolution, 2002) выступил с критикой идеи «трансгуманизма» как «наиболее опасной идеи в мире».

Хайдеггер (Heidegger) Мартин (26.09.1889 – 26.05.1976) – немецкий философ-экзистенциалист, посвятивший свои поздние работы (1947–76 гг.) проблемам современной техники и языка, рассматриваемым на основе теории бытия как недоступного (*unverfügbar*), безосновного свершения (*Geschehen*), которому человек в его конечности может соответствовать (*ent-sprechen*); осмысливает проблему современной техники, исходя из отношения человека к миру: в той же степени, в какой человек подчинён власти техники, он является и воспринимающим послание (*Schickung*) бытия: параметры и масштабы нашей жизни опираются не на техническое измерение, а определяются тем, что превосходит нас как людей.

Флоренский Павел Александрович (9(21).01.1882 – 8.12.1937) – русский религиозный мыслитель, относимый к софиологическому направлению в русском космизме, учёный (с 1921 г. член Карболитной комиссии ВСНХ и науч-

ный сотрудник Государственного экспериментального электротехнического института, редактор «Технической энциклопедии», в которой опубликовал около 150 статей). Основным законом падшего мира считал закон возрастания энтропии, понимаемый как закон возрастания Хаоса во всех областях мира, предоставленных самим себе, одним из проявлений противостоящей Хаосу жизни считал технику, осмысливаемую им в рамках теории органопроекции.

Чешев Владислав Васильевич (р. 10.01.1940) – специалист по теории познания, методологии инженерной деятельности и технического знания, философской антропологии. В научном исследовании обосновывает разграничение практического (технического) знания на рецептурное и предметное знание.

В гносеологическом плане рецептурное знание характеризуется категорией «эффективность», в то время как обоснование эффективности в истории культуры и практики может опираться на миф, науку, легенду и т. д. Предметное же знание направлено на описание объектов и технологических процессов. Особенность предметного знания в том, что оно строится как трехстороннее описание объектов практики со стороны их функционирования (функционально-технического свойства), строения (конструктивно-морфологического свойства) и природного процесса, совершающегося в процессе реализации технологии или функционирования объекта (естественные характеристики). Показывает, что теория в технических науках может пользоваться тремя типами абстрактно-теоретических схем (морфологическими, функциональными, естественно-научными), расчленяя названные схемы или соединяя их для описания объектов практики. Рассматривая предметную деятельность как специфически человеческий тип активности, качественно отличный от поведения, исследовал антропосоциогенез как взаимообусловленную эволюцию поведения и деятельности.

Чиммер (Schimmer) Эберхард (1873–1940) – немецкий инженер-химик и философ. В период бытности социалистом опубликовал работу «Философия техники: о смысле техники и критика бессмыслицы о технике» (1913). Позднее перешёл к оправданию национал-социализма, что отразилось в третьем, полностью переработанном издании его книги «Философия техники», вышедшем в 1933 г. с новым подзаголовком «Введение в мир технических идей», и работе «Германские философы техники» (1937). Считал, что основная задача философии техники заключается в исследовании основ развития изобретательства. Выступал против широко распространённой формулы, согласно которой тех-

ника – прикладная наука. Предлагал подразделять технику не по областям науки, а по целям «творческой воли к свободе». С его точки зрения, именно «воля к свободе» – главная духовная цель всякого технического действия, а задача изобретательства в том, чтобы дикие, неорганизованные предметы и силы природы привести в порядок, служащий поставленной изобретателем цели.

Шельски (Schelsky) Хельмут (14.10.1912 – 24.02.1984) – немецкий социолог, представитель антропологического направления в социологии: стремился «вернуть» обществу осознание «человеческого» содержания научно-технического прогресса. Техника в его понимании – это сам человек в качестве деятеля науки и труда. Но, высвободившись средствами техники и науки «из-под власти природы», человек подпадает под власть законов созданного им же технического мира, который порождает социально-духовные проблемы, не поддающиеся, с его точки зрения, никакому иному решению, кроме технического, конструктивистского, поэтому в таком круговороте якобы отпадает мировоззренческий вопрос о «смысле целого», а место демократии как общественного волеизъявления занимает технократическая «логика вещей» (Sachzwang) – необходимость, произведённая в конечном счёте самим человеком.

Шлейермахер Фридрих Эрнст Даниель (1768–1834) – немецкий философ и теолог, *создатель первого светского герменевтического канона*. Основой своей герменевтики Ф. Шлейермахер избрал язык, полагая, во-первых, что *язык как общность охватывает мышление*, которое всегда является речью (внутренней или внешней), а во-вторых, что каждый *акт понимания*, направленный на выявление того мышления, которое лежит в основе самой речи, *есть лишь обратное движение акта речи*.

Шпенглер (Spengler) Освальд (29.05.1880 – 08.05.1936) – немецкий мыслитель, один из основателей философии культуры, представитель философии жизни, выдвинувший в первом, главном произведении («Закат Европы», Т. 1, 1918) концепцию культуры, согласно которой культуры перерождаются в цивилизации. Утверждал, что взаимодействие исторической культуры с «техно-бюрократической» цивилизацией неизбежно завершается трагическим исходом для культуры, переживая который, мы, с его точки зрения, должны приветствовать разрушительные факторы «цивилизации», например переизбыток техники, гиперурбанизм, войны. Прогнозировал многие тенденции современной науки – возрастающее методологическое единство и сращение отдельных дисциплин,

насыщенность научного языка символической и др. Некоторые его идеи оказались созвучными положениям, выдвинутым в 1960–70-е гг. исторической школой в науковедении (Т. Кун, П. Фейерабенд, К. Хюбнер). Первым поставил вопрос о месте и роли техники в истории, об универсальном характере её воздействия на природу и общество, об её автономности. Различные стороны его суждений о технике были восприняты многими философами XX в., например М. Хайдеггером, Х. Шельски, Х. Ортегой-и-Гассетом, Х. Сколимовским.

Эллюль (Ellul) Жак (06.01.1912 – 19.05.1994) – французский философ, социолог, юрист. «Социальный прогресс» рассматривал как порабощение человека технологией и поглощение личности массовым потребительским обществом. Ради материальных благ часть людей приносит в жертву индивидуальную свободу и духовные ценности. В конце концов, технические средства становятся самоцелью членов «технологического общества», в котором люди – простые приделки к машине. Революционные движения называл «исторической аномалией», считая, что революция как стихийный бунт, в конечном счёте, приводит к результатам, прямо противоположным ожидаемым, разрушает демократию и прокладывает путь к тоталитарным режимам. Единственную альтернативу порабощению людей «технологическим обществом» видел в развитии индивидуальной свободы воли, совпадающей с «религиозным обновлением человечества».

Энгельмейер Пётр Климентьевич (29.03[10.04].1855 – 1942) – инженер, механик, историк и популяризатор техники, занимавшийся также проблемами философии техники и теории творчества. Пытался распространить своё понимание техники на систему подготовки технических кадров; вплоть до 1920-х гг. старался показать вред узкопрофессиональной подготовки инженеров. Впервые в России стал читать систематический курс истории и философии техники.

Эспинас (Espinass) Альфред Виктор (23.05.1844 – 24.02.1922) – французский философ, профессор в г. Бордо, один из распространителей эволюционной теории во Франции, предшественник праксеологии и этологии. Его социальная концепция содержит идеи о том, что рождение социологии было подготовлено изучением связей между животными, а общество – это комплексное живое существо, подверженное в своих изменениях естественным законам. Опубликовал ряд произведений: «Histoire des doctrines économiques», «La philosophie expérimentale en Italie» и многие др. Некоторые его сочинения переведены на

русский язык. Ввёл в оборот термин «праксеология», предложенный в 1882 г. Л. Бурдые и в дальнейшем воспринятый Е. Слуцким (1926) и Т. Котарбинским.

Юм Дэвид (1711–1776) – шотландский философ, представитель эмпиризма, историк. Д. Юм противопоставил типичному для европейского рационализма представлению о душе как активном и не редуцируемом начале, *идею души как пассивного места*, которое претерпевает аффекты. Развивая свои идеи, Д. Юм показал, что понятие привычки может с неменьшим успехом быть использовано для объяснения систем мышления, нежели используемое рационалистами понятие причинности.

Юр (Ure) Эндрю (18.05.1778 – 02.01.1857) – британский экономист, профессор химии и натурфилософии (колледж Андерсона, 1804–1830 гг.). Автор «Словаря химии» (Dictionary of Chemistry, 1821), переведённого при его жизни на немецкий и французский языки. В 1834 г. объехал крупнейшие фабричные производства Британии с целью использования полученного опыта в теоретических разработках. Сторонник операционного разделения труда. В историю экономических учений вошёл как исследователь, сконструировавший термины-словосочетания «философия фабрики» (работа «Философия фабрики», 1835) и «философия производства», сделавший их структурообразующими элементами своего экономического учения. Автор работы «Словарь искусств, мануфактур и шахт» (Dictionary of Arts, Manufactures, and Mines, 1853). Его методология была близка алгоритму интеллектуальных исканий математика и конструктора Чарльза Бэббиджа. Неоднократно в критическом ключе упомянут в текстах Карла Маркса, называвшего Юра «пиндаром автоматической фабрики», т. е. лицом, по мысли В.И. Ульянова (Ленина), технократически приветствовавшим машины в качестве средств, «создающих «порядок» и «дисциплину» среди рабочих».

Ясперс (Jaspers) Карл Теодор (23.02.1883 – 26.02.1969) – немецкий философ, психолог и психиатр, один из главных представителей экзистенциализма. В работе «Psychologie der Weltanschauungen» (1919), по примеру В. Дильтея, пытался разработать учение о типах возможных взглядов на мир. Как и М. Хайдеггер, находился под влиянием экзистенциализма С. Кьёркегора. В своей версии экзистенциализма исходил из пограничных ситуаций человека,

в которых раскрывается «безусловное, неминуемое», например болезнь, вина, смерть; основные категории этой философии – свобода, историчность и коммуникация с другими людьми. Автор идеи «осевого времени». Полагал, что в современности наблюдается наступление нового «осевого времени», связанное с бурным научно-техническим прогрессом, в котором техника превратила всё существование в действие некоего технического механизма, всю планету – в единую фабрику, в связи с чем произошёл полный отрыв человека от его «почвы», от отзвука подлинного бытия, а значимость вопроса – к чему может прийти человек – стала столь велика, что техника выступила центральной темой современной философии.

Учебное издание

Махова Нелли Павловна, канд. филос. наук, доцент кафедры философии и СК;

Мосиенко Лилия Ивановна, канд. филос. наук, доцент кафедры философии и СК;

Нехаев Андрей Викторович, д-р филос. наук, профессор кафедры философии и СК;

Скачков Алексей Сергеевич, канд. филос. наук, доцент кафедры философии и СК;

Улевич Елена Стефановна, канд. филос. наук, доцент кафедры философии и СК

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Учебное пособие

В трех частях

Часть III

Философские проблемы технических, гуманитарных
и физико-математических наук

Редактор *К. В. Муковоз*
Компьютерная верстка *О. Н. Савостеевой*

Сводный темплан 2013 г.
Подписано в печать 10.07.13. Формат 60×84 ¹/₁₆. Отпечатано на дубликаторе.
Бумага офсетная. Усл. печ. л. 7,5. Уч.-изд. л. 7,5.
Тираж 50 экз. Заказ 421.

Издательство ОмГТУ. 644050, г. Омск, пр. Мира, 11; т. 23-02-12
Типография ОмГТУ